

**ANALISIS PENGARUH MODAL SOSIAL TERHADAP PRODUKTIVITAS  
JAGUNG (*Zea mays* L.) DI KELURAHAN WARUJAYENG  
KECAMATAN TANJUNGANOM  
KABUPATEN NGANJUK**

Oleh

**ARI SOFIA MUTHIAFIFA**



**UNIVERSITAS BRAWIJAYA  
FAKULTAS PERTANIAN  
MALANG  
2018**

**ANALISIS PENGARUH MODAL SOSIAL TERHADAP PRODUKTIVITAS  
JAGUNG (*Zea mays* L.) DI KELURAHAN WARUJAYENG  
KECAMATAN TANJUNGANOM  
KABUPATEN NGANJUK**

**Oleh**

**ARI SOFIA MUTHIAFIFA**

**145040107111001**

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS**

**SKRIPSI**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh  
Gelar Sarjana Pertanian Strata Satu (S-1)**

**UNIVERSITAS BRAWIJAYA  
FAKULTAS PERTANIAN  
JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN  
MALANG  
2018**

## PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa segala pernyataan dalam skripsi ini merupakan hasil penelitian saya sendiri, dengan bimbingan komisi pembimbing. Skripsi ini tidak pernah diajukan untuk memperoleh gelas di perguruan tinggi manapun dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang dengan jelas ditunjukkan rujukannya dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Malang, Maret 2018

Ari Sofia Muthiafifa



# LEMBAR PERSETUJUAN

Judul penelitian : Pengaruh Modal Sosial Terhadap Produktivitas Jagung  
(*Zea mays* L.) Di Kelurahan Warujayeng Kecamatan  
Tanjunganom Kabupaten Nganjuk

Nama Mahasiswa : Ari Sofia Muthiafifa

NIM : 145040107111001


Jurusan : Sosial Ekonomi Pertanian

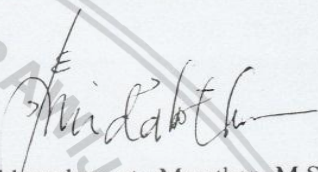
Program Studi : Agribisnis

Disetujui

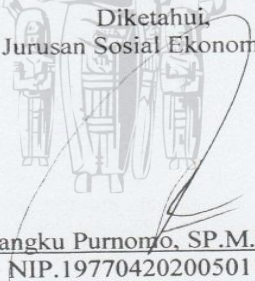
Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,

  
Dr. Sujarwo, SP., MP., MSc.  
NIP.197806032005011019

  
Ir. Nidamulyawaty Maarthen, M.Si.  
NIP. 196401191992032002

Diketahui  
Ketua Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian

  
Mangku Purnomo, SP.M.Si.Ph.D  
NIP.197704202005011001

Tanggal Persetujuan :



LEMBAR PENGESAHAN

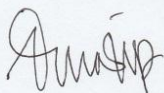
Mengesahkan

MAJELIS PENGUJI

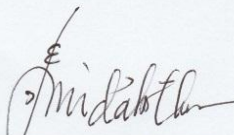
Disetujui

Penguji I,

Penguji II,

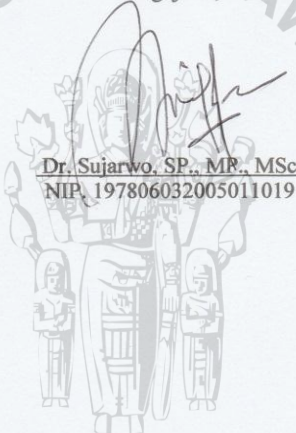


Dina Novia P. SP., M.Si  
NIP.197811052006042002



Ir. Nidamulyawaty Maarthen, M.Si  
NIP. 196401191992032002

Penguji III,



Dr. Sujarwo, SP., MR., MSc.  
NIP. 197806032005011019

Tanggal Lulus :



## HALAMAN PERUNTUKAN

Pelaksanaan dalam pembuatan skripsi ini, tidak terlepas dari hambatan dan kesulitan. Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membimbing, membantu dan mendukung peneliti dalam pelaksanaan kegiatan penelitian dan penyusunan skripsi, baik secara moral maupun materil yang telah diberikan guna menyelesaikan skripsi di Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya, terutama kepada:

1. Ayahanda Mochamad Sodiq, S.Pd dan Ibunda Tatik Harsanti, A.Md. yang telah membesarkan dan merawat penulis dengan penuh kasih sayang serta menjadi sumber motivasi paling besar untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Dr. Sujarwo, SP., MP., M.Sc. selaku pembimbing utama dan Ir. Nidamulyawaty Maarthen, M.Si. selaku pembimbing pendamping yang telah meluangkan waktu dan pikiran untuk memberikan masukan serta saran yang berarti selama proses kegiatan penelitian dan penulisan skripsi, sehingga dapat terselesaikan dengan baik.
3. Ibu Dina Novia P, SP., M.Si. selaku dosen penguji yang telah memberikan saran dan masukan bagi penyempurnaan skripsi ini.
4. Bapak Lurah, pegawai Dinas Pertanian Nganjuk, pegawai Kantor Penyuluhan, dan seluruh petani di Kelurahan Warujayeng, yang telah memberikan sumber informasi, waktu dan arahnya selama kegiatan penelitian.
5. Adik satu satunya: Anisa Zulfan N., yang selalu menemani suka dan duka selama proses penyusunan skripsi ini.
6. Teman-teman yang selalu bersama dari semester 1: Nindy, Putri Moi, Prinka, Anggy, Desty, dan Lala, yang selalu memberikan semangat dan dukungannya selama penyusunan skripsi ini.
7. Teman-teman satu bimbingan: Desty Fatma, Sabila Naulya, Ina Queen, Ruth Hasiani, Tamia Dwi, Wanda Stevia, Putri Dewinta, Nurfatningtyas, Anisa Ummu, Colby Al Gaza, Muhammad Zulfikar, Muhammad Anandha R., Aden Fitra Jaya dan Muhammad Nurfauzan.

## RINGKASAN

**ARI SOFIA MUTHIAFIFA. 145040107111001. Analisis Pengaruh Modal Sosial Terhadap Produktivitas Jagung (*Zea mays* L.) di Kelurahan Warujayeng Kecamatan Tanjunganom Kabupaten Nganjuk. Di bawah bimbingan Dr. Sujarwo, SP., MP., MSc sebagai Pembimbing Utama dan Ir. Nidamulyawaty Maarthen, M.Si sebagai Pembimbing Pendamping.**

---

Peran modal sosial yang dimiliki oleh petani sangatlah penting, dimana tinggi rendahnya modal sosial yang dimiliki oleh petani akan mempengaruhi produktivitas usatannya. Modal sosial yang dimiliki oleh petani lokasi penelitian adalah tinggi apabila dilihat dari beberapa segi seperti kepercayaan, jaringan, kerjasama dan kebersamaan antara petani. Namun apabila dilihat dari segi modal sosial partisipasi petani dalam kelompok masih rendah. Rendahnya partisipasi petani disebabkan oleh kurangnya rasa percaya petani terhadap pemerintah, karena kurangnya bantuan sarana dan prasarana dari pemerintah untuk petani jagung. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apa faktor utama modal sosial petani di lokasi penelitian dan bagaimana pengaruhnya terhadap produktivitas jagung.

Penentuan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode sensus, dimana semua anggota kelompok tani Karya Widodo yang berjumlah 58 orang, dijadikan sebagai responden. Variabel yang digunakan dalam penelitian diadopsi dari hasil penelitian Putnam (2000), dimana terdapat empat belas indikator untuk mengukur modal sosial. Metode analisis data yang digunakan adalah uji Cochran *Q test*, uji validitas *Pearson Product Moment*, uji reliabilitas *Alpha Cronbach*, analisis faktor PCA (*Principal Component Analysis*) dan analisis regresi linier berganda.

Hasil dari analisis uji *Cochran Q test* pada empat belas indikator, terdapat tujuh indikator yang lolos dalam asumsi. Ke tujuh indikator tersebut dijadikan sebagai variabel dalam analisis faktor dengan pendekatan PCA (*Principle Component Analysis*), dan dihasilkan terdapat tiga faktor utama dalam modal sosial yaitu faktor kepercayaan, faktor jaringan serta faktor kerjasama dan keterpaduan dalam masyarakat. Faktor kepercayaan meliputi variabel kepercayaan terhadap masyarakat, kepercayaan terhadap bantuan non-ekonomi, kepercayaan terhadap tetangga dekat. Sedangkan faktor jaringan meliputi akses informasi usaha produktif dan akses informasi usahatani.

Sedangkan hasil analisis regresi linier berganda dengan tiga faktor utama modal sosial sebagai variabel bebas terhadap produktivitas jagung sebagai variabel terikat, diperoleh R square sebesar 0,643 dan signifikansi 0,000; yang artinya sebesar 64,3% produktivitas jagung dipengaruhi secara signifikan oleh modal sosial dan sisanya yaitu 35,7% dipengaruhi oleh faktor yang tidak dijelaskan dalam model. Sedangkan dalam uji t, didapatkan hasil bahwa ke tiga faktor modal sosial yaitu faktor kepercayaan, faktor jaringan serta faktor kerjasama dan keterpaduan memiliki nilai koefisien positif sebesar 66,939 (faktor kepercayaan), 30,116 (faktor jaringan), 12,677 (faktor kerjasama dan keterpaduan) dan nilai signifikansi masing-masing faktor sebesar 0,000 yang artinya ke tiga faktor sama-sama memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan produktivitas jagung.

## SUMMARY

**ARI SOFIA MUTHIAFIFA. 145040107111001. “Analysis The Influnce of Social Capital Toward Corn’s Productivity In Warujayeng Village Tanjunganom Distric Nganjuk Regency”. Supervised by Dr. Sujarwo, SP., MP., MSc and Ir. Nidamulyawaty Maarthen, M.Si.**

---

The role of social capital owned by farmers is very important, where the high social capital owned by the farmers will affect the productivity of their business. Social capital owned by farmers research location is high when viewed from several aspects such as trust, network, cooperation and togetherness between farmers. However, when viewed from the aspect of social capital the participation of farmers in the group is still low. The low participation of farmers is due to the lack of trust of farmers to the government, due to lack of government facilities and infrastructure for corn farmers. This study aims to find out what are the main factors of social capital of farmers in the location of the research and how the effect on the productivity of maize.

Determination of sample used in this research is census method, where all members of farmer group Karya Widodo which amounted to 58 people, made as respondent. The variables used in the research are assumed from Putnam (2000), where there are fourteen indicators to measure social capital. Data analysis methods used were Cochran Q test, Pearson Product Moment validity test, Alpha Cronbarch reliability test, PCA (Principal Component Analysis) factor analysis and multiple linear regression analysis.

The results of cochran test Q test analysis on fourteen indicators, there are seven indicators that pass in the assumption. The seven indicators are used as a variable in factor analysis with PCA (*Principle Component Analysis*), and there are three main factors in social capital, namely trust factor, network factor and cooperation factor and community integrity. Factors of trust include the variables of trust in the community, the belief in non-economic aid, the belief in close neighbors. While the network factors include access to productive business information and access farming information.

Based on multiple linear regression analysis with three main factors of social capital as independent variable to corn productivity as dependent variable, obtained R square equal to 0,643 and significance 0,000; which means that 64.3% of maize productivity is significantly affected by social capital and the remaining 35.7% is influenced by factors not described in the model. While in the T test, it is found that the three factors of social capital are trust factor, network factor and cooperation factor and integrity have positive coefficient value equal to 66,939 (trust factor), 30,116 (network factor), 12,677 (factor of cooperation and integrity) and value the significance of each factor of 0.000 which means that the three factors have a positive and significant effect on the increase of corn productivity.



## KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya karena telah menuntun penulis sehingga dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Analisis Pengaruh Modal Sosial Terhadap Produktivitas Jagung (*Zea mays* L.) di Kelurahan Warujayeng Kecamatan Tanjunganom Kabupaten Nganjuk” dengan lancar. Penyusunan ini dimaksudkan guna sebagai persyaratan untuk melakukan penelitian bagi mahasiswa Strata 1 Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya.

Dalam penelitian ini dianalisis apa saja faktor –faktor pembentuk modal sosial berdasarkan tujuh indikator menurut Putnam (2000) yang telah valid dan reliabel, kemudian dianalisis lebih lanjut untuk mengetahui faktor utama modal sosial di Kelurahan Warujayeng dengan pendekatan PCA (*Principal Component Analysis*) dan untuk mengetahui bagaimana pengaruh modal sosial terhadap produktivitas jagung di Kelurahan Warujayeng Kecamatan Tanjunganom Kabupaten Nganjuk menggunakan metode analisis regresi linier berganda menggunakan alat analisis SPSS versi 16.0.

Penulisan skripsi ini tidak lepas dari hambatan dan kesulitan, oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada Dr. Sujarwo, SP., MP., MSc dan Ir. Nidamulyawaty Maarthen, M., Si, selaku dosen pembimbing atas segala nasehat, arahan dan bimbingannya kepada penulis. Penulis menyadari bila dalam penyusunan proposal skripsi ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun serta sumbangan pemikiran yang konstruktif sangat penulis harapkan.

Malang, Maret 2018

Penulis

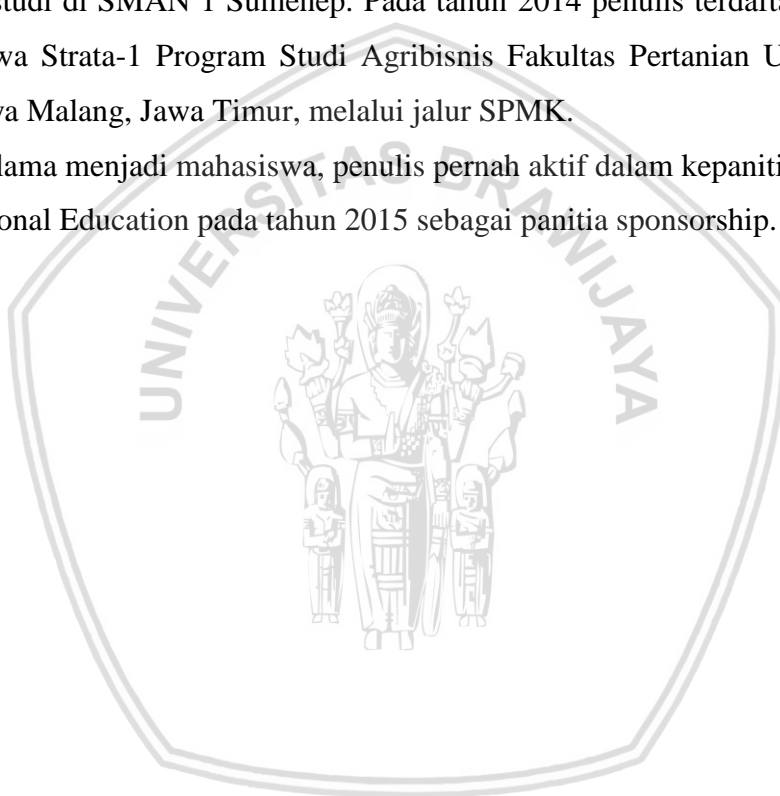


## RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Sumenep pada tanggal 08 Januari 1996 sebagai putri pertama dari dua bersaudara dari Bapak Mochamad Sodik dan Ibu Tatik Harsanti.

Penulis menempuh pendidikan dasar di SDN Lenteng Timur 1 pada tahun 2003 sampai tahun 2008, SDN 4 Pabian Kolor Sumenep pada tahun 2008 sampai tahun 2009. Kemudian penulis melanjutkan ke SMPN 1 Sumenep pada tahun 2009 sampai tahun 2011. Pada tahun 2011 sampai tahun 2014 penulis studi di SMAN 1 Sumenep. Pada tahun 2014 penulis terdaftar sebagai mahasiswa Strata-1 Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya Malang, Jawa Timur, melalui jalur SPMK.

Selama menjadi mahasiswa, penulis pernah aktif dalam kepanitiaan LKTI dan National Education pada tahun 2015 sebagai panitia sponsorship.



## DAFTAR ISI

RINGKASAN .....	i
SUMMARY .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
RIWAYAT HIDUP .....	iv
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR TABEL .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR LAMPIRAN .....	x
<b>I. PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Batasan Masalah .....	4
1.4. Tujuan .....	5
1.5. Kegunaan Penelitian .....	5
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1. Tinjauan Penelitian Terdahulu .....	6
2.2. Tinjauan Teori .....	7
2.2.1. Teori Produktivitas .....	7
2.2.2. Teori Modal Sosial .....	8
2.2.3. Tinjauan Teori tentang Metode Penelitian .....	15
<b>III. KERANGKA PEMIKIRAN</b>	
3.1. Kerangka Pemikiran .....	29
3.2. Hipotesis .....	32
3.3. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel .....	32
<b>IV. METODE PENELITIAN</b>	
4.1. Pendekatan Penelitian .....	36
4.2. Penentuan Lokasi dan Waktu Penelitian .....	36
4.3. Teknik Penentuan Sampel .....	37
4.4. Teknik Pengumpulan Data .....	37
4.5. Teknik Analisis Data .....	38
4.5.1. Analisis Uji Cochran Q Test .....	38
4.5.2. Metode Suksesif Interval .....	39
4.5.3. Uji Instrumen Penelitian .....	40
4.5.4. Analisis Faktor dengan Pendekatan PCA .....	42
4.5.5. Indeks Modal Sosial (IMS) .....	45
4.5.6. Analisis Regresi Berganda .....	46
<b>V. HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
5.1. Gambaran Umum Desa .....	50
5.1.1. Keadaan Geografis dan Batas Administrasi .....	50
5.1.2. Keadaan Alam dan Penggunaan Lahan .....	50
5.1.3. Distribusi Penduduk .....	50
5.2. Karakteristik Petani Responden .....	55
5.2.1. Umur Petani Responden .....	55
5.2.2. Tingkat Pendidikan Petani Responden .....	56
5.2.3. Status Pekerjaan Petani Responden .....	56
5.2.4. Kepemilikan Luas Lahan Petani Responden .....	57

5.2.5. Produktivitas Jagung Petani Responden.....	58
5.3. Analisis Data.....	58
5.3.1. Analisis Cochran Q Test.....	58
5.3.2. Uji Instrumen Penelitian.....	59
5.3.3. Analisis Faktor dengan Pendekatan PCA.....	60
5.3.4. Indeks Modal Sosial (IMS) .....	63
5.3.5. Analisis Regresi Berganda.....	66
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1. Kesimpulan .....	74
6.2. Saran.....	75
DAFTAR PUSTAKA .....	76
LAMPIRAN.....	79



## DAFTAR TABEL

Nomor	Teks	Halaman
1.	Indikator dan Pengukuran Indikator Kepercayaan.....	33
2.	Indikator dan Pengukuran Indikator Partisipasi.....	34
3.	Indikator dan Pengukuran Indikator Norma .....	35
4.	Indikator dan Pengukuran Indikator Jaringan .....	35
5.	Distribusi Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin di Kelurahan Warujayeng Kecamatan Tanjunganom Kabupaten Nganjuk Tahun 2016 .....	51
6.	Distribusi Penduduk Berdasarkan Umur di Kelurahan Warujayeng Kecamatan Tanjunganom Kabupaten Nganjuk Tahun 2016.....	51
7.	Distribusi Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan di Kelurahan Warujayeng Kecamatan Tanjunganom Kabupaten Nganjuk Tahun 2016 .....	52
8.	Distribusi Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian di Kelurahan Warujayeng Kecamatan Tanjunganom Kabupaten Nganjuk Tahun 2016 .....	53
9.	Distribusi Penduduk Berdasarkan Agama/Aliran Kepercayaan di Kelurahan Warujayeng Kecamatan Tanjunganom Kabupaten Nganjuk Tahun 2016 .....	53
10.	Data Kelembagaan di Kelurahan Warujayeng Kecamatan Tanjunganom Kabupaten Nganjuk Tahun 2016 .....	54
11.	Distribusi Petani Responden Berdasarkan Umur di Kel. Warujayeng Kec. Tanjunganom Kab. Nganjuk Tahun 2017 .....	55
12.	Distribusi Petani Responden Berdasarkan Lama Pendidikan di Kel. Warujayeng Kec. Tanjunganom Kab. Nganjuk Tahun 2017.....	56
13.	Jumlah dan Persentase Responden Berdasarkan Status Pekerjaan di Kel. Warujayeng Kec. Tanjunganom Kab. Nganjuk Tahun 2017.....	57
14.	Kepemilikan Luas Lahan Petani Responden di Kelurahan Warujayeng Kecamatan Tanjunganom Kabupaten Nganjuk Tahun 2017.....	57
15.	Produktivitas Jagung Petani Responden di Kelurahan Warujayeng Kecamatan Tanjunganom Kabupaten Nganjuk Tahun 2017.....	58
16.	Hasil Uji Validitas Jawaban Responden di Kelurahan Warujayeng Kecamatan Tanjunganom Kabupaten Nganjuk Tahun 2017.....	59
17.	Data Variabel Modal Sosial di Kelurahan Warujayeng Kecamatan Tanjunganom Kabupaten Nganjuk Tahun 2017 .....	60
18.	KMO dan <i>Bartlett's Test Sphericity</i> dalam Analisis Faktor .....	61
19.	Hasil Nilai MSA dalam Analisis Faktor .....	62
20.	<i>Rotated Component Matrix</i> dalam Analisis Faktor.....	63
21.	Capaian Indeks Variabel Modal Sosial di Kelurahan Warujayeng Kecamatan Tanjunganom Kabupaten Nganjuk Tahun 2017.....	64
22.	<i>Range</i> Kelas dan Kategori pada Tingkat Modal Sosial .....	66
23.	Hasil Uji Multikolinearitas Asumsi Klasik .....	66
24.	Koefisien Determinasi Analisis Regresi Linier Berganda .....	68
25.	Uji F (ANOVA) Analisis Regresi Linier Berganda .....	68
26.	Uji t Analisis Regresi Linier Berganda .....	69

## DAFTAR GAMBAR

Nomor	Teks	Halaman
1.	Skema Kerangka Pemikiran Pengaruh Modal Sosial Terhadap Produktivitas Jagung .....	31
2.	Hasil uji heteroskedastisitas dengan <i>scatterplot</i> .....	67





## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Teks	Halaman
1.	Data Produktivitas Jagung di Kabupaten Nganjuk Tahun 2014-2016.....	80
2.	Data Produktivitas Jagung di Kecamatan Tanjunganom Tahun 2015-2016.....	80
3.	Kuisisioner Penelitian .....	81
4.	Data Nama Responden, Jenis Kelamin, Usia, Lama Pendidikan, Status Lahan, Produksi, Luas lahan dan Produktivitas Jagung .....	84
5.	Perhitungan Uji Cochran Q Test .....	87
6.	Nilai Linert Responden Modal Sosial .....	92
7.	Perhitungan MSI (Metode Suksesif Interval) .....	94
8.	Nilai Interval Modal Sosial .....	96
9.	Perhitungan Uji Validitas <i>Pearson Product Moment</i> .....	98
10.	Perhitungan Uji Reliabilitas <i>Alpha Cronbach</i> .....	100
11.	Nilai <i>Measures Of Adequacy</i> (MSA) .....	103
12.	Tabel <i>Total Variance Explained</i> .....	103
13.	Indeks Setiap Faktor Modal Sosial .....	104
14.	Perhitungan Capaian Indeks Modal Sosial .....	107
15.	Uji Asumsi Klasik .....	108
16.	Perhitungan Koefisien Model Analisis Regresi Linier Berganda .....	109
17.	Perhitungan Korelasi Determinasi .....	115
18.	Peta Lokasi Penelitian .....	116
19.	Dokumentasi Lapang di Kel. Warujayeng Kec. Tanjunganom Kab. Nganjuk .....	117

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Salah satu dari empat tujuan perencanaan pembangunan pertanian di Indonesia adalah peningkatan kesejahteraan petani. Peningkatan kesejahteraan petani, dapat tercermin dari meningkatnya pendapatan petani, berkurangnya penduduk miskin, berkurangnya masyarakat yang kekurangan pangan dan turunnya ketimpangan pendapatan antar kelompok masyarakat (Kementrian Pertanian, 2009). Kesejahteraan manusia dapat dipengaruhi oleh tiga hal yaitu: (1). Modal alam, (2). Modal fisik serta (3). Modal manusia dan modal sosial. Jika modal sosial mewakili pengetahuan, keterampilan dan kesehatan, maka modal sosial merujuk pada norma dan jejaring yang memfasilitasi antar manusia didalam kelompok maupun antar kelompok (BPS, 2012).

Modal sosial merupakan suatu rangkaian proses hubungan antar manusia yang ditopang oleh jaringan, norma-norma, dan kepercayaan sosial yang memungkinkan efisiensi dan efektifnya koordinasi dan kerjasama untuk keuntungan dan kebijakan bersama (Cox, 1995). Modal sosial juga merupakan pemegang peranan penting dalam memfungsikan dan memperkuat kehidupan masyarakat modern terutama untuk permasalahan dan penyimpangan yang tumbuh di tengah masyarakat sehingga dengan rendahnya modal sosial maka akan berpengaruh terhadap semangat gotong royong, memperparah kemiskinan, meningkatkan pengangguran, kriminalitas, dan menghalangi setiap upaya untuk meningkatkan kesejahteraan penduduk (Fukuyama, 1999). Nilai-nilai sosial (modal sosial) seperti budaya gotong-royong, kelembagaan bagi hasil, berbagai bentuk kearifan lokal (*local wisdom*) yang dimiliki semua etnis, yang dapat dikembangkan sebagai bagian dari budaya ekonomi modern. Modal sosial telah diuji oleh sejarah sebagai mekanisme yang baik dalam upaya pemberdayaan ekonomi masyarakat, sehingga menjadikan peran modal sosial menjadi sangat penting diperhatikan (Mawardi, 2007).

Modal sosial yang ada di lokasi penelitian yang berada di Kecamatan Tanjunganom Kabupaten Nganjuk, dapat tergolong baik apabila dilihat dari beberapa segi. Dari segi kepercayaan, petani yang berada di lokasi penelitian memiliki tingkat kepercayaan yang tinggi terhadap sesama petani, kepercayaan

terhadap ketua kelompok tani dan kepercayaan terhadap petugas penyuluh lapang (PPL). Sedangkan dari segi jaringan, mudahnya petani dalam mendapatkan informasi yang berkaitan dengan budidaya jagung baik tentang penanaman jagung, maupun cara penanganan hama dan penyakit; dan informasi tentang penyaluran pupuk (Urea, NPK, SP-36, ZA, dan Organik) yang berasal dari bantuan pemerintah. Serta dari segi kerjasama dan bermasyarakat, adanya partisipasi petani dalam kegiatan kerja bakti dan gotong-royong untuk membantu sesama petani dalam kegiatan penyelesaian permasalahan dalam usahatani jagung. Meskipun demikian, modal sosial dalam segi partisipasi petani dalam kelompok tani masih kurang berjalan dengan lancar. Rendahnya partisipasi petani dalam kelompok tani, disebabkan oleh kurangnya kepercayaan petani terhadap pemerintah. Hal ini dikarenakan kurangnya perhatian dari pemerintah kepada petani jagung terkait bantuan yang di berikan kepada petani jagung di lokasi penelitian masih sebatas bantuan pupuk.

Peningkatan modal sosial sangat penting dalam peningkatan produktivitas, terutama dari segi partisipasi petani dalam kelompok tani. Hal ini dikarenakan semua informasi dan bantuan yang dibutuhkan oleh petani untuk meningkatkan produksinya, diperoleh dalam kegiatan kelompok tani. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Widodo (2015) mengenai pengaruh modal sosial terhadap produktivitas lahan jagung di Kecamatan Pulokulon Kabupaten Grobogan, didapatkan hasil bahwa variabel keaktifan dalam kelompok tani memberikan pengaruh paling tinggi terhadap produktivitas lahan. Hal ini menunjukkan bahwa, partisipasi petani dalam kelompok sangat penting untuk peningkatan produktivitas.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini, diadopsi dari hasil penelitian oleh Putnam (2000) tentang modal sosial, yaitu terdapat empat belas indikator sebagai ukuran modal sosial. Empat belas indikator tersebut berupa keaktifan dalam kelompok tani, keaktifan dalam koperasi, keaktifan dalam keagamaan, keaktifan dalam kepemudaan, akses informasi usaha produktif, akses informasi usahatani, akses informasi kebijakan pemerintah, kepercayaan dalam masyarakat, kepercayaan mendapat bantuan non-ekonomi, kepercayaan mendapat bantuan ekonomi, kepercayaan terhadap pemimpin desa, kepercayaan terhadap tetangga dekat, kerjasama dalam masyarakat, dan keterpaduan dalam masyarakat.

Indikator-indikator modal sosial ini, kemudian dianalisis terlebih dahulu apakah sesuai dengan keadaan petani yang berada di lokasi penelitian, sebelum dijadikan sebagai variabel dalam penelitian ini, menggunakan rumus uji *Cochran Q test*. Setelah diketahui indikator apa saja yang sesuai dengan kondisi lapang di lokasi penelitian, maka dilakukan analisis faktor PCA (*Principle Component Analysis*) untuk mengetahui faktor utama yang terbentuk dari indikator-indikator tersebut. Kemudian dilakukan analisis regresi linier berganda dengan menggunakan faktor yang terbentuk dari hasil PCA (*Principle Component Analysis*) sebagai variabel bebas, untuk mengetahui bagaimana pengaruhnya terhadap produktivitas jagung.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian seberapa besar pengaruh modal sosial yang dimiliki oleh petani jagung untuk meningkatkan produktivitas jagung di salah satu lokasi penelitian yang berada di Kecamatan Tanjunganom Kabupaten Nganjuk. Diharapkan dengan adanya penelitian ini, pemerintah di daerah Tanjunganom, dapat menerapkan strategi peningkatan produktivitas jagung dengan melihat modal sosial yang dimiliki oleh petani. Sehingga penulis melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Modal Sosial Terhadap Produktivitas Jagung”.

## 1.2. Rumusan Masalah

Peningkatan modal sosial yang dimiliki oleh petani akan berpengaruh terhadap hasil produktivitas yang didapatkan (Grootaert, 1999), sehingga dapat disimpulkan bahwa modal sosial memiliki peranan penting dalam produktivitas jagung dalam penelitian ini. Salah satu faktor dalam modal sosial adalah kepercayaan, dimana kepercayaan merupakan komponen utama pembentuk modal sosial di pedesaan, karena apabila tidak dilandasi dengan terbentuknya saling percaya antar anggota masyarakat, maka aspek lain seperti kerjasama dan jaringan tidak akan terbentuk (Hasbullah, 2006). Modal sosial yang didasarkan pada tingkat kepercayaan dan hubungan yang emosional pada sebuah grup dan organisasi dapat mempengaruhi tingkat partisipasi dan tingkat kesejahteraan grup (Cox, 1995). Petani responden di lokasi penelitian yang berada di Kecamatan Tanjunganom Kabupaten Nganjuk, memiliki tingkat kepercayaan yang tinggi terhadap sesama petani disekitar lingkungannya, kepercayaan mendapat bantuan non-ekonomi seperti memberikan pinjaman alat pertanian dan bantuan saat

kegiatan panen jagung; kepercayaan petani terhadap petugas penyuluh pertanian, yang menginformasikan berkaitan dengan budidaya jagung dan penyaluran bantuan pupuk (Urea, ZA, SP-36, NPK dan Organik), serta memiliki rasa kebersamaan yang tinggi antar petani. Namun kepercayaan petani terhadap pemerintah rendah, apabila dilihat dari partisipasi petani dalam kelompok tani, mengingat bahwa organisasi yang dimiliki oleh petani terbatas yaitu hanya kelompok tani.

Rendahnya kepercayaan petani terhadap pemerintah akan berdampak pada rendahnya partisipasi petani dalam kelompok, Hal ini dikarenakan kurangnya bantuan dari pemerintah terkait usahatani jagung, dimana bantuan yang diterima oleh petani masih berupa subsidi pupuk. Tinggi rendahnya partisipasi petani juga akan berdampak pada akses informasi yang diperoleh dari penyuluh pertanian terkait usahatani jagung. Meskipun partisipasi petani dalam kelompok tani rendah, namun akses informasi yang berkaitan dengan usahatani jagung masih tergolong mudah. Hal ini dikarenakan adanya saling keterkaitan dan kebersamaan antara anggota kelompok tani, serta kesadaran untuk saling berbagi informasi yang diterima oleh anggota kelompok tani ke anggota kelompok tani lainnya.

Sehubungan dengan permasalahan tersebut, maka rumusan masalah yang diajukan oleh peneliti adalah sebagai berikut :

1. Apa faktor utama yang menentukan modal sosial di lokasi penelitian yang berada di Kecamatan Tanjunganom?
2. Bagaimana pengaruh faktor modal sosial terhadap produktivitas jagung?

### **1.3. Batasan Masalah**

Setelah menentukan rumusan masalah dalam penelitian, maka harus ditentukan batasan masalah untuk menghindari penelitian diluar obyek yang akan diteliti, berikut batasan masalah dalam penelitian ini:

1. Variabel modal sosial yang dianalisis hanya tujuh variabel yang lolos dalam uji *Cochran* dari empat belas indikator modal sosial yaitu akses informasi usahatani, akses informasi usaha produktif, kepercayaan dalam masyarakat, kepercayaan terhadap bantuan non-ekonomi, kepercayaan terhadap tetangga dekat, kerjasama dalam masyarakat, dan keterpaduan dalam masyarakat.



2. Data produktivitas jagung petani yang digunakan dalam penelitian merupakan data pada musim ke tiga tahun 2016.

#### **1.4. Tujuan**

Secara umum, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana pengaruh modal sosial terhadap produktivitas jagung. Sedangkan secara khusus, tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menentukan faktor utama yang menentukan modal sosial terhadap produktivitas jagung di lokasi penelitian yang berada di Kecamatan Tanjunganom.
2. Menganalisis pengaruh faktor modal sosial terhadap produktivitas jagung di lokasi penelitian yang berada di Kecamatan Tanjunganom.

#### **1.5. Kegunaan Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi semua pihak yang dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. **Bagi Petani**  
Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kesadaran kepada petani tentang pentingnya modal sosial terhadap peningkatan produktivitas jagung.
2. **Bagi Pemerintah**  
Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi dan acuan bagi pemerintah sebagai salah satu informasi dan sumbangan pemikiran terhadap arah kebijakan pemerintah daerah khususnya modal sosial terhadap produktivitas jagung.
3. **Bagi Pengembangan Ilmu**  
Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai acuan, referensi dan memberikan wawasan pengetahuan untuk penelitian selanjutnya tentang pentingnya modal sosial untuk meningkatkan produktivitas jagung.

## II. TINJUAN PUSTAKA

### 2.1. Tinjauan Penelitian Terdahulu

Tinjauan tentang hasil penelitian terdahulu ini digunakan untuk memberikan gambaran kepada penulis mengenai hasil dari penelitian yang memiliki topik yang sama dengan penulis. Tinjauan penelitian terdahulu juga dapat digunakan untuk mengetahui persamaan dan perbedaan dari penelitian ini dengan penelitian sebelumnya yang akan menjadi celah yang membedakan antara penelitian ini dan penelitian sebelumnya. Penelitian yang memiliki topik yang sama dengan penulis dapat dijelaskan sebagai berikut.

Penelitian yang dilakukan oleh Widodo (2015) dengan judul analisis pengaruh modal sosial terhadap produktivitas lahan jagung (studi kasus: Kecamatan Pulokulon, Kabupaten Grobogan). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh variabel modal sosial terhadap produktivitas lahan jagung yang ada di Kecamatan Pulokulon. Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan menggunakan analisis regresi berganda serta dalam pengukurannya menggunakan model *Intergrated Questionnaire for The Measurement of Sosial Capital*. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa variabel modal sosial dapat mempengaruhi produktivitas lahan jagung secara positif walaupun tidak signifikan serta komponen modal sosial yang paling berpengaruh adalah keaktifan dari kelompok tani. Namun petani yang tidak ikut kelompok tani memiliki hasil produksi lebih tinggi dibandingkan dengan petani yang menjadi anggota kelompok tani.

Penelitian yang dilakukan oleh Sudrajat, et al (2015), yang berjudul pengaruh modal sosial pada agribisnis jagung terhadap kesejahteraan petani di Kecamatan Tujuh Belas Kabupten Bengkayang. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh simultan komitmen usaha dan capaian kinerja usahatani jagung terhadap kesejahteraan petani dengan modal sosial. Metode penelitian yang digunakan adalah dengan melakukan survey yakni menjangar berbagai fakta dan fenomena bekerjanya social capital pada hubungan antara pelaku agribisnis. Hasil dari penelitian ini adalah terdapat dua aspek yaitu aspek rasionalisme dan aspek fleksibilitas yang ditujukan untuk menjaga keberlanjutan agribisnis jagung dalam jangka panjang dengan penerapan norma-norma yang

lebih lentur, serta adanya modal sosial dalam agribisnis jagung di lokasi penelitian memiliki peranan sebagai penurunan biaya usahatani, memfasilitasi terpenuhinya kebutuhan sarana produksi usahatani, penurunan biaya monitoring dan terpeliharanya keberlanjutan dalam kemitraan usaha (keberlanjutan agribisnis jagung).

Penelitian yang dilakukan oleh Omotesho et al (2015) yang berjudul *effect of social capital on productivity of rice farms in Kwara State, Nigeria*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh modal sosial terhadap produktivitas padi dan mengidentifikasi manfaat partisipasi petani dalam kelompok serta menentukan faktor yang mempengaruhi partisipasi petani dalam kelompok. Metode penelitian yang digunakan adalah metode statistik deskriptif dengan teknik analisis regresi probit. Hasil dari penelitian ini adalah partisipasi dalam kelompok sosial (kelompok saling mendukung, koperasi dan kelompok tani) secara signifikan berpengaruh terhadap produktivitas padi, selain itu umur ( $p < 0,05$ ), pendidikan, pendapatan tentang pengaruh keanggotaan kelompok sosial pada kesungguhan agama dan akses ke pelayanan penyuluhan ( $p < 0,01$ ) merupakan faktor penting yang mempengaruhi partisipasi dalam kelompok sosial.

Persamaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu adalah pmengetahui pengaruh modal sosial terhadap produktivitas jagung dengan menggunakan analisis regresi linier berganda. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu adalah penelitian ini menggunakan analisis faktor dengan pendekatan PCA (*Principal Component Analysis*) sebagai penentu faktor utama modal sosial dan perbedaan juga dapat dilihat dari lokasi penelitian yang berbeda dengan penelitian terdahulu. Sehingga dari perbedaan ini yang digunakan sebagai celah yang membedakan antara penelitian ini dengan penelitian terdahulu.

## 2.2. Tinjauan Teori

### 2.2.1. Tinjauan Teori Produktivitas

Produktivitas secara umum diartikan sebagai hubungan antara keluaran (barang-barang atau jasa) dengan masukan (tenaga kerja, bahan, uang). Di bidang industri, produktivitas mempunyai arti ukuran yang relatif nilai atau ukuran yang ditampilkan oleh daya produksi, yaitu sebagai campuran dari produksi dan aktivitas; sebagai ukuran yaitu seberapa baik kita menggunakan sumber daya

dalam mencapai hasil yang diinginkan (Sutrisno, 2009). Menurut Hasibuan (2003), produktivitas merupakan perbandingan antara input (masukan) dan output (hasil). Peningkatan produktivitas dapat dipengaruhi oleh peningkatan efisiensi (waktu bahan dan tenaga), sistem kerja, teknis produksi, peningkatan keterampilan dan tenaga kerja. Produktivitas dipengaruhi oleh suatu kombinasi dari beberapa faktor misalnya varietas, tingkat kesesuaian lahan, jenis teknologi alat dan mesin yang digunakan, ketersediaan modal, kualitas pupuk, dan input lainnya.

Rumus umum dari produktivitas mengandung pengertian perbandingan antara hasil yang dicapai (*output*) dengan keseluruhan sumber daya yang digunakan (*input*). Maka dalam pertanian, hasil yang dicapai (*output*) berarti produksi dan sumber yang digunakan (*input*) berarti luas lahan yang digunakan untuk menghitung produktivitas dapat menggunakan rumus sebagai berikut (Singodimedjo, 2009):

$$\text{Produktivitas (ton/ha)} = \frac{\text{Jumlah total output (ton)}}{\text{luas lahan (ha)}}$$

### 2.2.2. Tinjauan Teori Modal Sosial

#### A. Pengertian Modal Sosial

Ada beragam pengertian tentang teori modal sosial namun masih memiliki arti yang sama yaitu hubungan antar manusia dengan manusia lainnya. Menurut Fukuyama (1999), modal sosial memegang peranan penting dalam memfungsikan dan memperkuat kehidupan masyarakat modern. Modal sosial merupakan syarat yang harus dipenuhi bagi pembangunan manusia, pembangunan ekonomi, sosial, politik, dan stabilitas demokrasi. Cox (1995), menyatakan bahwa modal sosial merupakan suatu rangkaian proses hubungan antar manusia yang ditopang oleh jaringan, norma-norma, dan kepercayaan sosial yang memungkinkan efisiensi dan efektifnya koordinasi dan kerjasama untuk keuntungan dan kebijakan bersama. Solow (1999) juga berpendapat bahwa modal sosial merupakan serangkaian nilai-nilai atau norma-norma yang diwujudkan dalam perilaku yang dapat mendorong kemampuan dan kapabilitas untuk bekerjasama dan berkoordinasi untuk menghasilkan kontribusi besar terhadap keberlanjutan produktivitas.

## B. Unsur modal sosial

Unsur-unsur dalam modal sosial mencakup beberapa bagian, menurut Hasbullah (2006), modal sosial memiliki enam unsur yaitu:

1. *Participation in a network*/partisipasi dalam jaringan, yaitu kemampuan sekelompok orang untuk melibatkan diri dalam suatu jaringan hubungan sosial melalui berbagai variasi hubungan yang saling berkedampingan dan dilakukan atas dasar prinsip kesukarelaan, kesamaan, kebebasan dan keadaban. Kemampuan anggota kelompok atau anggota masyarakat untuk selalu menyatukan diri dalam suatu pola hubungan yang sinergis akan sangat besar pengaruhnya dalam menentukan kuat tidaknya modal sosial suatu kelompok.
2. *Reciprocity*/hubungan timbal balik, yaitu kecenderungan saling tukar kebaikan antar individu dalam suatu kelompok itu sendiri. Pola pertukaran terjadi dalam suatu kombinasi jangka panjang dan jangka pendek dengan nuansa altruism tanpa mengharapkan imbalan.
3. *Trust*/kepercayaan, adalah suatu bentuk keinginan untuk mengambil resiko dalam hubungan-hubungan sosialnya yang didasari oleh perasaan yakni bahwa yang lain akan melakukan sesuatu yang diharapkan dan akan senantiasa bertindak dalam suatu pola tindakan yang saling mendukung. Paling tidak, yang lain tidak akan bertindak merugikan diri dan kelompoknya. Tindakan kolektif yang didasari saling percaya akan meningkatkan partisipasi masyarakat dalam berbagai bentuk dan dimensi terutama dalam konteks kemajuan bersama. Hal ini memungkinkan masyarakat untuk bersatu dan memberikan kontribusi pada peningkatan modal sosial.
4. *Social Norms*/norma sosial, merupakan sekumpulan aturan yang diharapkan dipatuhi dan diikuti oleh masyarakat dalam suatu entitas sosial tertentu. Aturan-aturan ini biasanya ter-institusionalisasi, tidak tertulis tapi dipahami sebagai penentu pola tingkah laku yang baik dalam konteks hubungan sosial sehingga ada sangsi sosial yang diberikan jika melanggar. Norma sosial akan menentukan kuatnya hubungan antar individu karena merangsang kohesifitas sosial yang berdampak positif bagi perkembangan masyarakat. Oleh karenanya norma sosial disebut sebagai salah satu modal sosial.



5. *Values*/nilai-nilai, yaitu sesuatu ide yang telah turun temurun dianggap benar dan penting oleh anggota kelompok masyarakat. Nilai merupakan hal yang penting dalam kebudayaan, biasanya ia akan tumbuh dan berkembang dalam mendominasi kehidupan kelompok masyarakat tertentu serta memengaruhi aturan-aturan bertindak dan berperilaku masyarakat yang pada akhirnya membentuk pola cultural.
6. *Proactive action*/tindakan proaktif, yakni keinginan yang kuat dari anggota kelompok untuk tidak saja berpartisipasi tetapi senantiasa mencari jalan bagi keterlibatan anggota kelompok dalam suatu kegiatan masyarakat. Anggota kelompok melibatkan diri dan mencari kesempatan yang dapat memperkaya hubungan sosial dan menguntungkan kelompok. Perilaku insiatif dalam mencari informasi berbagai pengalaman, memperkaya ide, pengetahuan dan beragam bentuk inisiatif lainnya, baik oleh individu maupun kelompok, merupakan wujud modal sosial yang berguna dalam membangun masyarakat.

Sedangkan Robinson (1997), menyatakan bahwa unsur modal sosial terdiri dari:

1. Kepercayaan, yakni tumbuhnya sikap saling percaya antar individu dan antar institusi dalam masyarakat.
2. Kohesivitas, yakni adanya hubungan yang erat dan padu dalam membangun solidaritas masyarakat.
3. Altruisme, yakni paham yang mendahulukan kepentingan orang lain.
4. Perasaan tidak egois dan tidak individualistik yang mengutamakan kepentingan umum dan orang lain di atas kepentingan sendiri.
5. Gotong-royong, yakni sikap empati dan perilaku yang mau menolong orang lain dan bahu-membahu dalam melakukan berbagai upaya untuk kepentingan bersama dan
6. Jaringan dan kolaborasi sosial, yakni membangun hubungan dan kerjasama antar individu dan antar institusi baik di dalam komunitas sendiri/kelompok maupun diluar komunitas/kelompok dalam berbagai kegiatan yang memberikan manfaat bagi masyarakat.

Pada dasarnya modal sosial dibentuk oleh pokok-pokok yang terdiri dari (Suaib, 2017) :

1. Sikap saling percaya

Hasbullah (2006) menyatakan bahwa rasa percaya adalah suatu bentuk keinginan untuk mengambil resiko dalam hubungan-hubungan sosial yang didasari perasaan yakni bahwa orang lain akan melakukan sesuatu seperti yang diharapkan dan akan selalu bertindak dalam suatu pola yang saling mendukung. Fukuyama (1999) menyatakan bahwa kepercayaan adalah harapan yang tumbuh di dalam sebuah masyarakat yang ditunjukkan oleh adanya perilaku jujur, teratur dan kerjasama berdasarkan norma-norma yang dianut bersama. Cox (1995) mencatat bahwa dalam masyarakat yang memiliki tingkat kepercayaan yang tinggi, aturan-aturan yang sosial cenderung bersifat positif dan hubungannya juga bersikap kerjasama. Melalui kepercayaan, orang-orang dapat bekerjasama secara lebih efektif, karena adanya kesediaan untuk menempatkan kepentingan kelompok diatas kepentingan individu.

2. Partisipasi

Hasbullah (2006) menyatakan bahwa jaringan-jaringan yang memperkuat modal sosial akan memudahkan saluran informasi dan ide-ide dari luar yang merangsang perkembangan kelompok masyarakat. Hasilnya adalah lahirnya masyarakat peduli pada berbagai aspek dan dimesi aktifitas kehidupan, masyarakat yang saling memberi perhatian dan saling percaya.

3. Norma

Hasbullah (2006) menyatakan bahwa norma merupakan sekumpulan aturan yang diharapkan dipatuhi dan diikuti oleh masyarakat dalam suatu entitas sosial tertentu. Aturan-aturan ini biasanya terinstitusionalisasi, tidak tertulis tapi dipahami sebagai penentu pola tingkah laku yang baik dalam konteks hubungan sosial sehingga ada sanksi sosial yang diberikan jika melanggar. Norma sosial akan menentukan kuatnya hubungan antar individu karena merangsang kohesifitas sosial yang berdampak positif bagi perkembangan masyarakat. Oleh karenanya norma sosial disebut sebagai salah satu modal sosial.

#### 4. Jaringan

Hasbullah (2006) berpendapat bahwa modal sosial tidak dapat dibangun hanya dengan satu individu melainkan akan terletak pada kecenderungan yang tumbuh dalam suatu kelompok untuk bersosialisasi sebagai bagian penting dari nilai-nilai yang melekat. Salah satu kunci keberhasilan membangun modal sosial terletak pada kemampuan sekelompok orang dalam suatu organisasi atau perkumpulan dalam melibatkan diri dalam suatu hubungan jaringan sosial.

#### C. Indikator Modal Sosial

Terdapat empat belas indikator modal sosial yang digunakan sebagai ukuran modal sosial menurut Putnam (2000), antara lain :

##### 1. Keaktifan dalam kelompok tani

Peran aktif/partisipasi anggota kelompok tani dalam mengikuti segala kegiatan yang berada dalam kelompok untuk pengembangan usahatani, yang terbentuk atas dasar adanya kesamaan tujuan bersama.

##### 2. Keaktifan dalam koperasi

Peran aktif/partisipasi anggota kelompok tani dalam kegiatan simpan pinjam di koperasi yang berada di sekitar wilayah tempat tinggal.

##### 3. Keaktifan dalam keagamaan

Peran aktif/partisipasi anggotan kelompok tani dalam mengikuti kegiatan keagamaan yang ada di wilayah tempat tinggal seperti kegiatan pengajian.

##### 4. Keaktifan dalam kepemudaan

Peran aktif/partisipasi anggota kelompok tani dalam mengikuti kegiatan kepemudaan yang berada di sekitar wilayah tempat tinggal seperti karang taruna.

##### 5. Akses informasi usaha produktif

Mudah tidaknya informasi yang di dapatkan oleh anggota kelompok tani dalam memperoleh informasi berkaitan dengan usaha produktif dalam kelompok.

##### 6. Akses informasi usahatani

Mudah tidaknya informasi yang di dapatkan oleh anggota kelompok tani dalam memperoleh informasi berkaitan dengan usahatani dalam kelompok.

7. Akses informasi kebijakan pemerintah

Mudah tidaknya informasi yang di dapatkan oleh anggota kelompok tani dalam memperoleh informasi berkaitan dengan kebijakan pemerintah seperti subsidi pupuk, bantuan alat pertanian dan lain sebagainya.

8. Kepercayaan di masyarakat

Rasa saling percaya yang dimiliki oleh petani terhadap masyarakat yang berada di sekitar wilayah tempat tinggal.

9. Kepercayaan mendapatkan bantuan non-keuangan

Rasa saling percaya yang dimiliki oleh petani terhadap orang lain dalam mendapatkan bantuan berupa non-ekonomi.

10. Kepercayaan mendapatkan bantuan keuangan

Rasa saling percaya yang dimiliki oleh petani terhadap orang lain dalam mendapatkan bantuan berupa ekonomi seperti meminjam uang untuk keperluan usahatani.

11. Kepercayaan terhadap pemimpin desa

Rasa saling percaya yang dimiliki oleh petani terhadap pemimpin desa yaitu kepala desa yang berada di wilayah tempat tinggal petani.

12. Kepercayaan terhadap tetangga dekat

Rasa saling percaya yang dimiliki oleh petani terhadap tetangga yang berada di sekitar wilayah tempat tinggal petani.

13. Kerjasama dalam masyarakat

Adanya kemauan sikap saling tolong-menolong antara petani terhadap suatu permasalahan yang dimiliki oleh individu atau kelompok seperti kegiatan kerja bakti dan petani yang sedang mengalami kesusahan.

14. Keterpaduan dalam masyarakat

Adanya saling kepercayaan antara petani terhadap perasaan kebersamaan dan tingkat kerukunan yang dimiliki oleh warga.

D. Peran dan Fungsi Modal Sosial

Modal sosial mempunyai peran dan fungsi sebagai berikut: (1). Alat untuk menyelesaikan konflik yang ada dalam masyarakat; (2). Memberikan kontribusi tersendiri bagi terjadinya integrasi sosial; (3). Membentuk solidaritas sosial masyarakat; (4). Membangun partisipasi masyarakat; (5). Sebagai pilar

demokrasi; dan (6) Menjadi tawar menawar pemerintah (Kimbal, 2015). Disintegrasi sosial terjadi karena potensi konflik sosial yang tidak dikelola secara efektif dan optimal, sehingga termanifest dengan kekerasan. Sebagai alat untuk mengatasi konflik yang ada di dalam masyarakat dapat dilihat dari adanya hubungan antara individu atau kelompok yang ada di dalam masyarakat yang bisa menghasilkan *trust*/kepercayaan, norma pertukaran serta *civic engagement*/keterlibatan masyarakat yang berfungsi sebagai perekat sosial yang mampu mencegah adanya kekerasan (Kimbal, 2015).

#### E. Tipe Modal Sosial

Woolcock (2001) membedakan modal sosial menjadi tiga tipe yaitu:

1. *Social bounding* (perekat sosial), adalah tipe modal sosial dengan karakteristik adanya ikatan yang kuat (adanya perekat sosial) dalam suatu sistem kemasyarakatan. Misalnya, kebanyakan anggota keluarga mempunyai hubungan kekerabatan dengan keluarga lain. Hubungan kekerabatan ini bisa menyebabkan adanya rasa empati/kebersamaan. Bisa juga mewujudkan rasa simpati, rasa berkewajiban, rasa percaya, *resipositas*, pengakuan timbal balik nilai kebudayaan yang mereka percaya.
2. *Social bridging* (jembatan sosial), merupakan suatu ikatan yang timbul sebagai reaksi atas berbagai macam karakteristik kelompoknya. Ia bisa muncul karena adanya berbagai macam kelemahan yang ada di sekitarnya, sehingga mereka memutuskan untuk membangun kekuatan dari kelemahan tersebut.
3. *Social linking* (hubungan/jaringan sosial), merupakan hubungan sosial yang dikarakteristikan dengan adanya hubungan di antara beberapa level dari kekuatan sosial maupun status sosial yang ada dalam masyarakat. Misalnya: Hubungan antara elite politik dengan masyarakat umum. Dalam hal ini elite politik yang dipandang khalayak sebagai publik figur, tokoh, dan mempunyai status sosial dari pada masyarakat kebanyakan. Namun mereka sama-sama mempunyai kepentingan untuk mengadakan hubungan.



#### E. Faktor-faktor yang mempengaruhi modal sosial

Berikut faktor-faktor yang mempengaruhi modal sosial petani (Wulandari dan Malik, 2014), yaitu :

##### 1. Umur petani

Umur berpengaruh nyata terhadap modal sosial yang mana semakin muda/produktif umur petani maka semakin kuat modal sosial yang dimiliki.

##### 2. Pendidikan

Kapasitas belajar seseorang dipengaruhi oleh tingkat pendidikannya, semakin tinggi tingkat pendidikan petani maka seseorang akan lebih termotivasi untuk mencari informasi maupun peluang untuk memperbaiki sikap, pengetahuan maupun keterampilan dalam melakukan usahatani. Sehingga dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi pendidikan maka semakin kuat modal sosial yang dimiliki petani.

##### 3. Luas Lahan

Lahan merupakan salah satu faktor produksi yang penting untuk meningkatkan produktivitas pertanian, jadi semakin luas lahan petani maka semakin kuat modal sosial petani.

##### 4. Akses pada media massa

Akses terhadap media massa berperan dalam melakukan usahatani. Semakin mudah akses petani terhadap media massa maka semakin kuat modal sosial yang dimiliki petani.

#### 2.2.3. Tinjauan Teori tentang Metode Penelitian

##### 2.2.3.1. Jenis Penelitian Menurut Jenis Data dan Analisis

Jenis data dan analisisnya dalam penelitian dapat dibedakan menjadi dua hal yaitu data kualitatif dan kuantitatif. Jenis analisis juga terdapat dua macam, yaitu analisis data kuantitatif dengan statistik dan kualitatif (tidak mengutamakan statistik). Data kualitatif adalah data yang berbentuk kata, kalimat, skema dan gambar, sedangkan data kuantitatif adalah data yang diangkakan (skoring) misalnya terdapat dalam skala pengukuran (Sugiyono, 2009).

#### 2.2.3.2. Teknik Sampling

Teknik sampling adalah teknik pengambilan sampel. Untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian, terdapat berbagai teknik sampling yang digunakan (Sugiyono, 2009), yaitu:

##### 1. Probability Sampling

Probability sampling adalah teknik sampling (teknik pengambilan sampel) yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Teknik ini meliputi:

###### a. Simple Random Sampling

Dikatakan simple (sederhana) karena pengambilan sampel anggota populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu dan populasi dianggap homogen.

###### b. Proportionate Stratified Random Sampling

Teknik ini digunakan bila populasi mempunyai anggota/unsur yang tidak homogen dan berstrata secara proporsional.

###### c. Disproportionate Stratified Random Sampling

Teknik ini digunakan untuk menentukan jumlah sampel, bila populasi berstrata tetapi kurang proporsional.

###### d. Cluster Sampling (Area Sampling)

Teknik sampling ini daerah digunakan untuk menentukan sampel bila obyek yang akan diteliti atau sumber data yang sangat luas, misal penduduk dari suatu negara, propinsi atau kabupaten.

##### 2. Nonprobability Sampling

Nonprobability sampling adalah teknik pengambilan sampel yang memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih sebagai sampel. Teknik ini meliputi:

###### a. Sampling Sistematis

Sampling sistematis adalah teknik pengambilan sampel berdasarkan urutan dari anggota populasi yang telah diberi nomor urut.

b. Sampling Kuota

Sampling kuota adalah teknik untuk menentukan sampel dari populasi yang mempunyai ciri-ciri tertentu sampai jumlah (kuota) yang diinginkan.

c. Sampling Aksidental

Sampling aksidental adalah teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu siapa saja yang secara kebetulan bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel, bila dipandang orang yang kebetulan ditemui itu cocok sebagai sumber data.

d. Sampling Purposive

Sampel purposive adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.

e. Sampling Jenuh

Sampel jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini sering dilakukan bila jumlah populasi relatif kecil yaitu kurang dari 30 orang atau penelitian yang ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil. Istilah lain sampel jenuh adalah sensus, dimana semua anggota populasi dijadikan sampel.

f. Snowball Sampling

Snowball sampling adalah teknik penentuan sampel yang mula-mula jumlahnya kecil, kemudian membesar.

#### 2.2.3.3. Teknik Pengukuran

Pengukuran merupakan penetapan atau pemberian angka terhadap objek atau fenomena menurut aturan tertentu Steven (1951). Secara umum, jenis-jenis pengukuran terdapat empat jenis ukuran yaitu:

1. Ukuran Nominal

Ukuran nominal adalah ukuran yang paling sederhana, dimana angka yang diberikan kepada objek mempunyai arti sebagai *label* saja, dan tidak menunjukkan tingkatan apa-apa. Objek dikelompokkan dalam set-set, dan semua anggota set diberikan angka. Misalnya untuk mrngukur jenis kelamin, objek dibagi atas dua set, yaitu : laki-laki dan perempuan.

Kemudia untuk masing-masing anggota set tersebut diberi angka, misalnya: 1-pria; dan 0-perempuan.

## 2. Ukuran Ordinal

Ukuran ordinal adalah angka yang diberikan dimana angka-angka tersebut mengandung pengertian tingkatan. Ukuran ordinal digunakan untuk mengurutkan objek dari yang terendah ke tertinggi atau sebaliknya. Ukuran ini tidak memberikan nilai absolut terhadap objek, tetapi hanya memberikan urutan (ranking) saja.

## 3. Ukuran Interval

Ukuran interval adalah suatu pemberian angka kepada set dari objek yang mempunyai sifat-sifat ukuran ordinal dan ditambah satu sifat lain, yaitu jarak yang sama dari ciri atau sifat objek yang diukur. Ukuran interval tidak memberikan jumlah absolut dari objek.

## 4. Ukuran Rasio

Ukuran rasio adalah ukuran yang mencakup semua ukuran diatas, ditambah dengan satu sifat lain, yaitu ukuran ini memberikan keterangan tentang nilai absolut dari objek yang diukur. Ukuran rasio mempunyai titik nol, karena itu interval jarak tidak dinyatakan dengan beda nagka rata-rata satu kelompok dibandingkan dengan titik nol diatas. Karena ada titik nol tersebut, maka ukuran rasio dapat dibuat oerkalian ataupun pembagian. Angka pada skala rasio menunjukkan nilai sebenarnya dari objek yang diukur.

### 2.2.3.4. Teknik Pembuatan Skala

Teknik pembuatan skala merupakan teknik mengurutkan sesuatu dalam suatu kontinum. Teknik pembuat skala penting dalam penelitian ilmu-ilmu sosial, karena banyak data dalam ilmu-ilmu sosial mempunyai sifat kualitatif, sehingga teknik membuat skala adalah cara mengubah fakta-fakta kualitatif (atribut) menjadi suatu urutan kuantitatif (variabel) (Goode dan Hatt, 1952). Berikut beberapa jenis skala yang dikembangkan dalam ilmu sosial, yaitu:

#### 1. Skala Jarak Sosial (skala Bogardus dan sosiogram)

Skala Bogardus adalah salah satu skala untuk mengukur jarak sosial yang dikembangkan oleh Emory S. Bogardus. Yang dimaksud dengan

jarak sosial adalah derajat pengertian atau keintiman dan kekariban sebagai ciri hubungan sosial secara umum, yang kontinumnya terdiri dari “sangat dekat”, “dekat”, “indiferen”, “benci”, sampai kepada “menolak sama sekali”. Dalam membuat skala jarak sosial ini, skor yang tinggi diberikan kepada kualitas yang tertinggi.

Dalam mengartikan skala Bogardus, ada dua asumsi yang harus diterima, yaitu:

- a. Jarak sosial mempunyai suatu kuantum tertentu.
- b. Tiap titik dalam skala mempunyai jarak yang sama dengan titik-titik lainnya, tetapi titik nolnya tidak ada.

Asumsi yang mengiringi pembuatan skala Bogardus ini, merupakan kelemahan dari penggunaan skala ini. Karena itu, penggunaan skala ini untuk menghitung jarak sosial atau aplikasi lainnya, hanya digunakan untuk studi-studi yang perlu disiapkan dalam waktu tidak lama dan tidak memerlukan presisi yang terlalu tinggi.

Skala Sosiometrik dapat juga digunakan untuk mengukur jarak sosial. Metode ini, dikembangkan oleh J.L. Moreo dan Helen H. Jennings dan digunakan untuk mengukur penerimaan dan penolakan, baik antar individu dalam kelompok kecil, atau antara perorangan dengan suatu kelompok. Kesukaran dalam membuat skala sosiometrik ini, terletak pada penentuan kontinum. Suatu kontinum baru dapat diterima jika kontinum tersebut valid jika diuji dengan kriteria lain. tetapi kontinum dapat dengan mudah ditentukan, jika situasinya dalam mencari jarak sosial tersebut dipilih secara tepat.

## 2. Skala Penilaian (*rating scale*)

Pada skala penilaian, si penilai memberikan angka pada suatu kontinum dimana individu atau objek akan ditempatkan. Penilaian biasa terdiri beberapa orang, dan penilai ini hendaklah orang-orang yang mengetahui bidang yang dinilai. Penilaian oleh hanya satu orang umumnya dianggap kurang reliabilitasnya.

## 3. Skala Penilaian Komperatif

Skala penilaian komperatif, penilai diberikan suatu perbandingan dengan suatu populasi, kelompok sosial ataupun sifat yang telah



diketahui umum hasilnya. Dalam membuat skala penilaian, beberapa hal dapat menyebabkan terjadinya error sistematik. Pertama, error terjadi karena pengaruh *halo* (*halo effect*). Jika lebih dari satu ciri subjek yang akan dinilai, penilai dipengaruhi oleh penilai terhadap sifat pertama ke sifat kedua dan seterusnya, sehingga penilai cenderung kepada konsistensi dalam memberikan penilaian. Kedua, error baik hati, dimana penilai *over estimate* nilai sebenarnya. Ketiga, error kontras, dimana penilai selalu menilai subjek berlawanan dengan dirinya sendiri.

#### 4. Skala Konsistensi Internal (skala *Thurstone*)

Skala *Thurstone* ini dikembangkan oleh L.L *Thurstone* dari metode psikofisikal yang bertujuan untuk mengurutkan responden berdasarkan ciri atau kriteria tertentu. skala *Thurstone* disusun dalam interval yang mendekati sama besar (*equal appearing interval*).

Kekurangan dari skala *Thurstone* adalah sebagai berikut:

- a. Terlalu banyak yang perlu dikerjakan untuk membuat skala oleh para juri.
- b. Jika item yang disuruh cek pada responden jumlahnya lebih dari dua, maka nilai untuknya pada skala adalah median dari nilai-nilai yang terdapat pada skala yang telah dibuat. Karena itu ada kemungkinan bahwa mereka yang mempunyai sikap berbeda akan mempunyai skor yang sama pada skala *Thurstone*.
- c. Nilai pada skala yang dibuat para juri sangat dipengaruhi oleh sikap si juri sendiri terhadap masalah yang disuruh nilai (misalnya sikap juri terhadap penduduk pribumi di Afrika).

#### 5. Skala Likert

Skala likert merupakan sebuah skala pengukuran yang dikembangkan oleh Rensis Likert untuk mengukur sikap masyarakat ditahun 1932. Skala likert menggunakan ukuran ordinal, karenanya hanya dapat membuat ranking, tetapi tidak dapat diketahui berapa kali satu responden lebih baik atau lebih buruk dari responden lainnya di dalam skala.

Kelebihan skala likert dibandingkan skala *Thurstone* adalah:

- a. Dalam menyusun skala, item-item tidak jelas menunjukkan hubungan dengan skala sikap yang sedang diteliti masih dapat dimasukkan

dalam skala. Sedangkan skala Thurstone, yang dimasukkan hanya item-item yang telah disetujui bersama dan jelas hubungannya dengan sikap yang ingin diteliti saja yang dimasukkan.

- b. Skala likert lebih mudah membuatnya dibandingkan dengan skala Thurstone.
- c. Skala likert mempunyai reliabilitas yang lebih tinggi dibandingkan skala Thurstone untuk jumlah item yang sama. Skala likert dapat memperlihatkan item yang dinyatakan dalam beberapa responsi alternatif (a. Sangat setuju, bimbang, tidak setuju, sangat tidak setuju) tentang senang tidak senang terhadap suatu item, sedangkan Thurstone hanya membuka dua alternatif saja.
- d. Karena jangka responsi yang lebih besar membuat skala likert dapat memberikan keterangan yang lebih nyata dan jelas tentang pendapatan atau sikap responden tentang isu yang dipertanyakan.

Skala likert juga mempunyai beberapa kelemahan, antara lain:

- a. Karena ukuran yang digunakan adalah ukuran ordinal, skala likert hanya dapat mengurutkan individu dalam skala, tetapi tidak dapat membandingkan berapa kali satu individu lebih baik dari individu lain.
- b. Kadang kala total dari individu tidak memberikan arti yang jelas, karena banyak pola responsi terhadap item akan memberikan skor yang sama.

#### 6. Skala Kumulatif Guttman

Skala Guttman merupakan skala yang dikembangkan oleh Louis Guttman. Skala ini memiliki beberapa ciri penting, yaitu:

- a. Skala Guttman merupakan skala kumulatif. Jika seseorang mengiakan pertanyaan atau pertanyaan yang berbobot lebih berat, maka ia juga akan mengiakan pertanyaan atau pertanyaan yang kurang berbobot lainnya.
- b. Skala Guttman ingin mengukur satu dimensi saja dari suatu variabel yang multi dimensi, sehingga skala ini termasuk mempunyai sifat unidimensial.

Ada dua kelemahan pokok dari skala Guttman, yaitu:

- a. Skala Guttman bisa jadi tidak mungkin menjadi dasar yang efektif baik untuk mengukur sikap terhadap objek yang kompleks ataupun untuk membuat prediksi tentang perilaku objek tersebut.
- b. Satu skala bisa saja mempunyai dimensi tunggal untuk satu kelompok tetapi ganda untuk kelompok lain, ataupun berdimensi satu untuk satu waktu dan mempunyai dimensi ganda untuk waktu yang lain.

#### 7. *Semantic Differential*

Skala ini dikembangkan oleh Osgood, Suci dan Tannenbaum, untuk mengukur pengertian suatu objek atau konsep oleh seseorang. Responden diminta untuk menilai suatu konsep atau objek (misalnya sekolah, guru, pelajaran, korupsi dan sebagainya) dalam suatu skala bipolar dengan 7 buah titik. Skala bipolar adalah skala yang berlawanan seperti baik buruk, cepat lambat dan sebagainya.

#### 2.2.3.5. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan suatu alat yang dapat digunakan untuk memperoleh, mengolah dan menginterpretasikan informasi yang diperoleh dari para responden yang dilakukan dengan menggunakan pola ukur yang sama. Untuk dapat dikatakan instrumen penelitian yang baik, paling tidak memenuhi lima kriteria yaitu validitas, reliabilitas, sensitifitas, objektivitas dan fisibilitas (Siregar, 2013).

##### 1. Validitas

Validitas atau kesahihan menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur mampu mengukur apa yang ingin diukur (*a valid measure if it successfully measure the phenomenon*). Elazar Pedhazur menyatakan bahwa validitas yang umum dipakai *tripartite classification*, yakni *content* (isi), *criterion* (kriteria), dan *construct* (konstruk). Sementara Kenneth Bailey mengelompokkan tiga jenis utama validitas, yaitu *face validity* (validitas rupa), *criterion validity* (validitas kriteria) dan *construct validity* (validitas konstruk) dengan catatan *face validity* cenderung dianggap sama dengan *content validity* (validitas isi) (Siregar, 2013)

a. Validitas Rupa (*Face Validity*)

Validitas rupa merupakan validitas yang menunjukkan apakah alat pengukur/instrumen penelitian dari segi rupanya tampak mengukur apa yang ingin diukur atau tidak. Validitas ini lebih mengacu pada bentuk dan penampilan instrumen. Menurut Djamaludin Ancok, validitas rupa amat penting dalam pengukuran kemampuan individu, seperti pengukuran kejujuran, kecerdasan, bakat dan keterampilan (Siregar, 2013).

b. Validitas Isi (*Content Validity*)

Validitas isi berkaitan dengan kemampuan suatu instrumen mengukur isi (konsep) yang harus diukur. Berarti, suatu alat ukur mampu mengungkapkan isi suatu konsep atau variabel yang hendak diukur. Menurut Kenneth Hopkin, penentuan validitas isi terutama berkaitan dengan proses analisis logis, dengan dasar ini dia berpendapat bahwa validitas isi berbeda dengan validitas rupa yang kurang menggunakan analisis logis yang sistematis (Siregar, 2013).

c. Validitas Kriteria (*Criterion Validity*)

Validitas suatu instrumen dengan membandingkannya dengan instrumen pengukuran yang sudah vali dan reliabel dengan cara mengkorelasikannya. Jika korelasinya signifikan, maka instrumen tersebut mempunyai validitas kriteria. Terdapat dua bentuk validitas kriteria, yaitu validitas konkuren (*concurrent validity*) dan validitas ramalan (*predictive validity*). Validitas konkuren adalah kemampuan suatu instrumen pengukuran untuk mengukur gejala tertentu saat sekarang, kemudian dibandingkan dengan instrumen pengukuran lain untuk konstruk yang sama. Validitas ramalan adalah kemampuan suatu instrumen pengukuran memprediksi secara tepat apa yang akan terjadi di masa mendatang (Siregar, 2013).

d. Validitas Konstruk (*Construct Validity*)

Konstruk adalah kerangka dari suatu konsep, validitas konstruk adalah validitas yang berkaitan dengan kesanggupan suatu alat ukur dalam mengukur pengertian suatu konsep yang diukurnya. Menurut Jack R. Fraenkel, validasi konstruk (penentuan validitas konstruk)

merupakan yang terluas cangkupannya dibandingkan dengan validitas lainnya, karena banyak prosedur, termasuk validasi isi dan validasi kriteria (Siregar, 2013).

Teknik dalam pengukuran uji validitas dapat diketuhui dengan beberapa cara yaitu:

a. Korelasi Point Biserial

Korelasi Point Biserial merupakan prosedur yang digunakan untuk melihat hubungan independensi antara dua variabel yang berskala dikotomi yaitu terdiri dari atas angka 1 dan 0 (Azwar, 1997)

b. Korelasi Rank Spearman

Korelasi spearman merupakan prosedur yang digunakan untuk melihat hubungan independensi antara dua variabel yang berskala non-parametrik. Data yang digunakan berskala ordinal dan tidak harus mengikuti asumsi normalitas data. Korelasi ini berfungsi untuk mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel satu dengan variabel lainnya (Sarwono dan Salim, 2017)

c. Korelasi Pearson Product Moment

Korelasi Pearson Product Moment merupakan prosedur yang digunakan untuk melihat hubungan independensi antara dua variabel yang berskala metrik. Daya yang digunakan berskala interval dan harus mengikuti asumsi normalitas data. Korelasi ini berfungsi untuk mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel satu dengan variabel lainnya (Sarwono dan Salim, 2017).

2. Reliabilitas

Reliabilitas bertujuan untuk mengetahui sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten, apabila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama dengan menggunakan alat ukur yang sama pula. Ujian reliabilitas alat ukur dapat dilakukan secara eksternal maupun internal. Secara eksternal, pengujian dapat dilakukan test retest, equivalent, dan gabungan keduanya. Secara internal, reliabilitas alat ukur dapat diuji dengan menganalisis konsistensi butir-butir yang ada pada instrumen dengan teknik tertentu. Menurut Kaplan dan Saccuzzo (1993)



metode perhitungan reliabilitas dikelompokkan berdasarkan sumber *measurement* sebagai berikut:

a. *Test Retest Reliability*

Alat ukur penelitian yang reliabilitasnya diukur dengan test retest dilakukan dengan cara mencoba alat ukur beberapa kali kepada responden. Jadi, dalam hal ini alat ukurnya sama, respondennya sama, dalam waktu yang berbeda. Reliabilitas diukur dari koefisien korelasi antara percobaan pertama dengan yang berikutnya. Bila koefisien korelasi positif dan signifikan, maka instrumen tersebut sudah dinyatakan reliabel. Metode ini merupakan perhitungan yang paling baik untuk mengetahui penyebab timbulnya kesalahan yang berkaitan dengan waktu.

b. *Equivalent (Ekivalen)*

Pengujian reliabilitas alat ukur dengan cara ini cukup dilakukan sekali, tetapi alat ukurnya ada dua, pada responden yang sama, di waktu yang sama. Reliabilitas alat ukur dihitung dengan cara mengkorelasikan antara data alat ukur yang satu dengan alat ukur yang dijadikan ekivalen. Jika korelasinya positif dan signifikan, maka alat ukur dapat dinyatakan reliabel.

c. Gabungan

Pengujian reliabilitas ini dilakukan dengan cara mencoba dua alat ukur yang ekivalen itu beberapa kali ke responden yang sama. Ini merupakan gabungan cara pertama dengan cara kedua. Reliabilitas instrumen dilakukan dengan mengkorelasikan dua instrumen yang ekivalen pada pengujian pertama, setelah itu dikorelasikan secara silang. Jadi, dengan dua kali pengujian dalam waktu yang berbeda, akan dapat dianalisis enam koefisien reliabilitas. Bila keenam koefisien korelasi itu semuanya positif dan signifikan, maka dapat dikatakan bahwa alat ukur tersebut reliabel.

d. *Internal Consistency*

1. *Alpha Cronbach*

Metode alpha cronbach yang digunakan untuk menghitung reliabilitas suatu tes yang tidak mempunyai pilihan “benar” atau

“salah” maupun “ya” atau “tidak”, melainkan digunakan untuk menghitung reliabilitas suatu tes yang mengukur sikap atau perilaku.

## 2. *Split Half Method*

Metode perhitungan reliabilitas yang dilakukan dengan cara memberikan suatu tes pada sejumlah subjek yang kemudian tes tersebut dibagi menjadi dua bagian yang sama besar. Kedua hasil akan dibandingkan, dan apabila mendapat korelasi positif dan hasil korelasinya cukup tinggi, maka dapat dikatakan bahwa tes tersebut adalah reliabel.

Teknik pengukuran reliabilitas dapat menggunakan beberapa cara (Siregar, 2013), yaitu :

### 1. Teknik *Alpha Cronbach*

Teknik atau rumus ini dapat digunakan untuk menentukan apakah suatu instrumen penelitian reliabel atau tidak, bila jawaban yang diberikan responden berbentuk skala seperti, 1-3, 1-5 dan 1-7 atau jawaban responden yang menginterpretasikan penilaian sikap. Kriteria suatu instrumen penelitian ini dikatakan reliabel dengan menggunakan teknik ini, bila koefisien reliabilitasnya ( $r_{11}$ )  $> 0,6$ .

### 2. Teknik *Test-Retest*

Alat ukur penelitian yang reliabilitasnya diuji dengan test-retest dilakukan dengan cara mencoba alat ukur sebanyak dua kali kepada responden yang sama dengan waktu yang berbeda. Selang waktu yang efektif, antara pengukuran pertama dan kedua, antara 15-40 hari. Hal ini dimaksudkan untuk menghindari responden masih ingat dengan jawaban pengukuran pertama. Reliabilitas diukur dari koefisien korelasi antara percobaan pertama dengan yang berikutnya.

### 3. Teknik Spearman Brown

Instrumen penelitian yang reliabilitasnya diuji dengan teknik Spearman Brown adalah instrumen penelitian yang mempunyai beberapa kriteria, antara lain:

- a. Pilihan jawaban untuk setiap pertanyaan hanya ada dua jawaban. Misalnya, jawaban “Ya” diisi dengan nilai 1 dan jawaban “Tidak” diisi dengan nilai 0.
- b. Jumlah instrumen penelitian harus genap, agar dapat dibelah. Antara belahan pertama dan kedua harus seimbang.

#### 4. Teknik Kuder dan Richardson (K-R 20)

Instrumen penelitian yang reliabilitasnya diuji dengan teknik Kuder dan Richardson (K-R 20) adalah instrumen penelitian yang mempunyai beberapa kriteria, yaitu:

- a. Pilihan jawaban untuk setiap pertanyaan hanya ada dua jawaban. Misalnya, jawaban “Ya” diisi dengan nilai 1 dan jawaban “Tidak” diisi dengan nilai 0.
- b. Jumlah instrumen penelitian (pertanyaan) harus ganjil, sehingga tidak bisa dibelah.
- c. Kriteria pengujian, jika reliabilitas instrumen ( $r_{11}$ )  $> 0,7$ , maka instrumen penelitian dinyatakan reliabel (sahih).

#### 5. Teknik Kuder dan Richardson (K-R 21)

Instrumen penelitian yang reliabilitas diuji dengan teknik Kuder dan Richardson (K-R 21), prinsipnya sama dengan Kuder dan Richardson (K-R 20), bedanya hanya terletak saat mengaplikasikan rumus reliabilitas instrumen.

#### 2.2.3.7. Analisis Regresi Linier

Regresi bertujuan untuk menguji pengaruh antara variabel satu dengan variabel lain. Variabel yang dipengaruhi disebut variabel tergantung atau dependen, sedangkan variabel yang mempengaruhi disebut variabel bebas atau variabel independen (Sujarweni dan Endrayanto, 2012). Regresi linier juga merupakan salah alat yang digunakan dalam memprediksi permintaan di masa yang akan datang dengan berdasarkan data masa lalu, atau untuk mengetahui pengaruh satu variabel bebas terhadap satu variabel tak bebas (Siregar, 2013). Uji regresi ada dua yaitu:

### 1. Analisis Regresi Linier Sederhana

Regresi linier sederhana merupakan prosedur yang berfungsi untuk melihat hubungan linier antara satu variabel yang diidentifikasi sebagai variabel independen atau variabel bebas dengan variabel lain yang diidentifikasi sebagai variabel dependen atau tergantung. Hubungan ini dikategorikan sebagai hubungan dependensi. Oleh karena itu dalam regresi linier sederhana terdapat satu variabel bebas dan satu variabel tergantung (Sarwono dan Salim, 2017).

### 2. Analisis Regresi Linier Berganda

Regresi linier berganda merupakan prosedur yang berfungsi untuk melihat hubungan linier antara lebih dari satu variabel yang diidentifikasi sebagai variabel independen atau variabel bebas dengan satu variabel lain yang diidentifikasi sebagai variabel dependen atau variabel tergantung (Sarwono dan Salim, 2017). Untuk menggunakan teknik analisis ini, syarat-syarat yang harus dipenuhi diantaranya (Zikmund, 1997) yaitu:

- a. Data harus berskala interval
- b. Variabel bebas terdiri lebih dari dua variabel
- c. Variabel tergantung terdiri dari satu variabel
- d. Hubungan antar variabel harus linier, artinya semua variabel bebas mempengaruhi variabel tergantung.
- e. Tidak boleh terjadi multikolinieritas
- f. Tidak boleh terjadi autokorelasi
- g. Kelayakan model regresi diukur dengan menggunakan nilai signifikansi.

### III. KERANGKA PEMIKIRAN

#### 3.1. Kerangka Penelitian

Nganjuk merupakan salah satu wilayah sentra produksi jagung di Jawa Timur. Lokasi penelitian yang berada di Kecamatan Tanjunganom Kabupaten Nganjuk memiliki potensi, dimana wilayah tersebut cocok untuk digunakan usahatani jagung. Namun terdapat kendala yang dirasakan oleh petani yang menyebabkan terjadi penurunan produktivitas jagung selain disebabkan oleh cuaca, yaitu modal sosial yang dimiliki oleh petani.

Modal sosial yang dimiliki oleh petani tergolong tinggi apabila dilihat dari beberapa segi seperti kepercayaan, jaringan dan kerjasama petani, namun modal sosial apabila dilihat dari segi partisipasi petani dalam kelompok tani, masih tergolong rendah. Rendahnya partisipasi petani dalam kelompok adalah karena kurangnya kepercayaan petani terhadap pemerintah terkait bantuan untuk petani jagung. Bantuan yang didapatkan dan dirasakan manfaatnya oleh petani adalah bantuan subsidi pupuk (Urea, SP-36, ZA, NPK dan Organik). Sedangkan, penelitian yang dilakukan oleh Widodo (2015), keaktifan dalam kelompok tani merupakan faktor terpenting dalam peningkatan produktivitas jagung.

Indikator modal sosial yang digunakan dalam penelitian, diadopsi dari hasil penelitian Putnam (2000), dimana terdapat empat belas indikator yang menjadi suatu ukuran dalam modal sosial. Empat belas indikator modal sosial tersebut adalah keaktifan dalam kelompok tani, keaktifan dalam koperasi, keaktifan dalam keagamaan, keaktifan dalam kepemudaan, akses informasi usaha produktif, akses informasi usahatani, akses informasi kebijakan pemerintah, kepercayaan dalam masyarakat, kepercayaan terhadap bantuan non-ekonomi, kepercayaan terhadap bantuan keuangan, kepercayaan terhadap pemimpin desa, kepercayaan terhadap tetangga dekat, kerjasama dalam masyarakat dan keterpaduan dalam masyarakat.

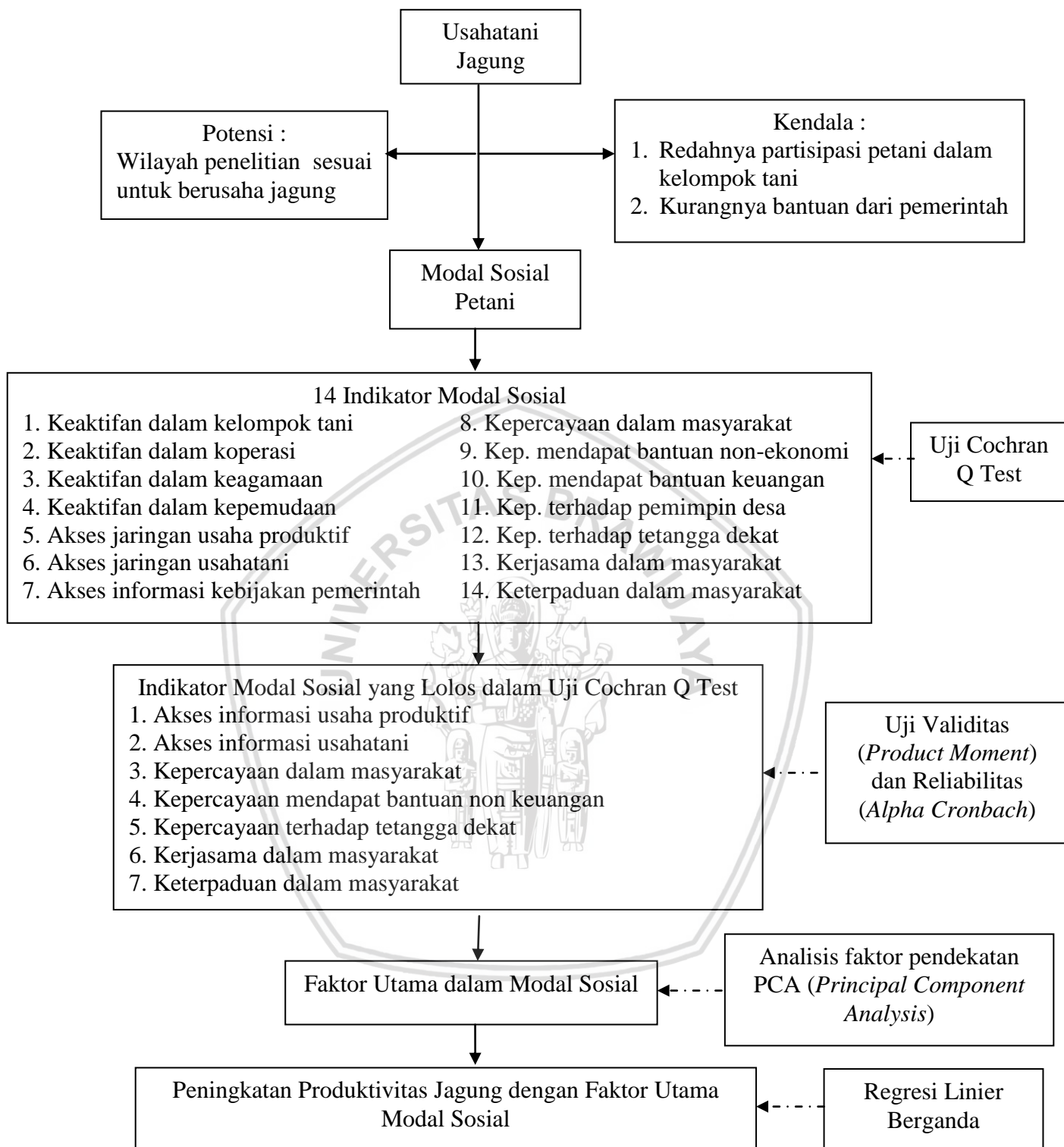
Setelah dianalisis dengan menggunakan uji *Cochran Q Test*, terdapat tujuh indikator yang sesuai dengan lingkungan di lokasi penelitian. Ke tujuh indikator tersebut adalah akses informasi dalam usaha produktif, akses informasi dalam usahatani, kepercayaan dalam masyarakat, kepercayaan mendapat bantuan non-ekonomi, kepercayaan terhadap tetangga dekat, kerjasama dalam masyarakat dan keterpaduan dalam masyarakat. Perbedaan hasil indikator modal sosial pada



lokasi penelitian ini, dapat disebabkan oleh adanya perbedaan budaya, sosial, psikologi, demografi, geografi dan sebagainya dengan lokasi penelitian yang dilakukan oleh Putnam.

Penentuan faktor utama modal sosial dengan menggunakan analisis faktor dengan PCA (*Principle Component Analysis*), ke tujuh indikator modal sosial harus melalui tahap validitas dan reliabilitas agar data yang dihasilkan benar-benar sesuai. Uji validitas yang digunakan dalam penelitian menggunakan rumus korelasi *pearson product moment* dan untuk uji reliabilitas, menggunakan rumus *alpha cronbach*. Hasil dari uji validitas dan reliabilitas pada tujuh variabel adalah valid dan reliabel karena didapatkan hasil  $r_{hitung} > r_{tabel}$ . Setelah data valid dan reliabel maka analisis faktor dengan pendekatan PCA (*Principal Component Analysis*) dapat dilakukan. Analisis faktor digunakan untuk mencari faktor utama dari tujuh variabel dalam bentuk faktor baru.

Faktor yang terbentuk dari tujuh indikator modal sosial digunakan sebagai variabel bebas dalam analisis regresi linier berganda untuk mengetahui bagaimana pengaruh modal sosial terhadap produktivitas jagung. Hasil dari analisis regresi linier berganda ini diharapkan bersifat positif, karena output dari penelitian ini ada peningkatan produktivitas jagung dengan menggunakan faktor utama modal sosial petani di lokasi penelitian. Kerangka pemikiran pengaruh modal sosial terhadap produktivitas jagung disajikan pada Gambar 1.



Keterangan :

—→ : Alur pemikiran  
- - - - -→ : Alur analisis

Gambar 1. Skema Kerangka Pemikiran Pengaruh Modal Sosial Terhadap Produktivitas Jagung

### 3.2. Hipotesis

Berdasarkan kerangka pemikiran pada Gambar 1, maka hipotesis dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Diduga faktor keaktifan dalam kelompok tani berpengaruh dalam menentukan modal sosial di lokasi penelitian yang berada di Kecamatan Tanjunganom Kabupaten Nganjuk.
2. Diduga modal sosial berpengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas jagung.

### 3.3. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Definisi operasional variabel dalam penelitian merupakan bentuk operasional dari variabel-variabel yang digunakan, biasanya berisi definisi konseptual, indikator yang digunakan, alat ukur yang digunakan (bagaimana cara mengukur) dan penilaian alat ukur. Variabel adalah konstruk yang sifat-sifatnya telah diberi angka (kuantitatif) (Siregar, 2013). Pengukuran Definisi operasional dan pengukuran variabel yang digunakan oleh peneliti dijelaskan sebagai berikut:

1. Produktivitas

Data produktivitas dalam penelitian diperoleh dari hasil pembagian jumlah produksi jagung (kw/ha) dengan luas lahan (ha) yang digunakan oleh petani responden di lokasi penelitian yang berada di Kecamatan Tanjunganom Kabupaten Nganjuk. Produktivitas (Y) akan digunakan sebagai variabel terikat (*dependent*) dalam model regresi.

2. Modal Sosial

Data modal sosial dalam penelitian diperoleh melalui wawancara dengan petani responden di lokasi penelitian yang berada di Kecamatan Tanjunganom Kabupaten Nganjuk, dengan menggunakan indikator modal sosial. Terdapat empat belas indikator modal sosial yang digunakan menurut Putnam (2000), yang terbagi dalam empat kelompok utama modal sosial yaitu kepercayaan, partisipasi, norma dan jaringan. Modal sosial (X) akan digunakan sebagai variabel bebas (*independent*) dalam model regresi.

a. Kepercayaan

Kepercayaan merupakan sikap saling percaya yang dimiliki oleh seorang individu terhadap individu lain dan dalam masyarakat di lokasi penelitian yang berada di Kecamatan Tanjunganom Kabupaten Nganjuk.

Tabel 1. Indikator dan Pengukuran Indikator Kepercayaan

No.	Indikator	Definisi Operasional	Pengukuran Indikator
1.	Kepercayaan dalam masyarakat	Sikap saling percaya petani dalam bermasyarakat	Kriteria skor yaitu: 5=sangat percaya, 4=percaya, 3=tidak tahu, 2= kurang percaya, 1= tidak percaya
2.	Kepercayaan terhadap bantuan non-ekonomi	Sikap saling percaya petani dalam mendapat bantuan berupa non-ekonomi dari orang lain di lingkungan sekitar	Kriteria skor yaitu: 5= sangat percaya, 4= percaya, 3=tidak tahu, 2= kurang percaya, 1= tidak percaya
3.	Kepercayaan terhadap bantuan keuangan	Sikap saling percaya petani dalam mendapat bantuan berupa keuangan dari orang lain di lingkungan sekitar	Kriteria skor yaitu: 5= sangat percaya, 4= percaya, 3=tidak tahu, 2= kurang percaya, 1= tidak percaya
4.	Kepercayaan terhadap pemimpin desa	Sikap saling percaya petani terhadap pemimpin desa dalam melakukan tugasnya	Kriteria skor yaitu: 5= sangat percaya, 4= percaya, 3=tidak tahu, 2= kurang percaya, 1= tidak percaya
5.	Kepercayaan terhadap tetangga dekat	Sikap saling percaya petani terhadap tetangga dekat di sekitar rumah	Kriteria skor yaitu: 5= sangat percaya, 4= percaya, 3=tidak tahu, 2= kurang percaya, 1= tidak percaya
6.	Keterpaduan dalam masyarakat	Sikap saling percaya petani dalam adanya kebersamaan di dalam masyarakat	Kriteria skor yaitu: 5= sangat tinggi, 4= tinggi, 3= sedang, 2=kurang, 1= sangat rendah

### b. Partisipasi

Partisipasi merupakan peran aktif setiap individu petani dalam kegiatan kelompok dan organisasi yang ada dalam masyarakat. Keaktifan petani dalam dilihat dari frekuensi kehadiran anggota kelompok tani dalam 1 tahun.

Tabel 2. Indikator dan Pengukuran Indikator Partisipasi

No.	Indikator	Definisi Operasional	Pengukuran Indikator
1.	Keaktifan dalam kelompok tani	Peran aktif petani dalam mengikuti kegiatan kelompok tani (diskusi, aktif hadir dalam setiap pertemuan)	Kriteria skor yaitu: 5= sangat aktif (5x), 4= aktif (4x), 3= cukup (3x), 2= kurang aktif (2x), 1= tidak aktif (0-1x)
2.	Keaktifan dalam koperasi	Peran aktif petani dalam mengikuti kegiatan koperasi (diskusi, aktif hadir dalam setiap pertemuan)	Kriteria skor yaitu: 5= sangat aktif (5x), 4= aktif (4x), 3= cukup (3x), 2= kurang aktif (2x), 1= tidak aktif (0-1x)
3.	Keaktifan dalam keagamaan	Peran aktif petani dalam mengikuti pengajian	Kriteria skor yaitu: 5= sangat aktif (5x), 4= aktif (4x), 3= cukup (3x), 2= kurang aktif (2x), 1= tidak aktif (0-1x)
4.	Keaktifan dalam kepemudaan	Peran aktif petani dalam kepemudaan (diskusi dan aktif hadir dalam setiap pertemuan)	Kriteria skor yaitu: 5= sangat aktif (5x), 4= aktif (4x), 3= cukup (3x), 2= kurang aktif (2x), 1= tidak aktif (0-1x)

### c. Norma

Norma merupakan sekumpulan aturan-aturan baik secara tertulis maupun tidak tertulis yang harus dipatuhi oleh setiap individu baik dalam kelompok, organisasi dan dalam kehidupan bermasyarakat.



Tabel 3. Indikator dan Pengukuran Indikator Norma

No.	Indikator	Definisi Operasional	Pengukuran Indikator
1.	Kerjasama dalam masyarakat	Adanya sikap saling tolong menolong antar anggota kelompok tani tanpa mengharapkan suatu imbalan seperti kerja bakti dan gotong royong	Kriteria skor yaitu: 5= semua (100%), 4= sebagian besar (75%), 3= sebagian (50%), 2= sebagian kecil (25%), 1= tidak ada satupun (0%)

## d. Jaringan

Jaringan merupakan sekelompok orang yang saling bekerjasama dan berinteraksi satu sama lain yang ada dalam suatu kelompok atau organisasi yang memiliki tujuan yang sama.

Tabel 4. Indikator dan Pengukuran Indikator Jaringan

No.	Indikator	Definisi Operasional	Pengukuran Indikator
1.	Akses informasi dalam usaha produktif	Tingkat kemudahan petani dalam memperoleh informasi usaha produktif seperti meminjam modal di bank dari penyuluh, ketua kelompok tani, sesama petani dan media elektronik	Kriteria skor yaitu: 5= sangat mudah (4 sumber), 4= mudah (3 sumber), 3= agak sulit (2 sumber), 2= sulit (1 sumber), 1= sangat sulit (mencari sendiri)
2.	Akses informasi dalam usahatani	Tingkat kemudahan petani dalam memperoleh informasi usahatani jagu dari penyuluh, ketua kelompok tani, sesama petani dan media elektronik	Kriteria skor yaitu: 5= sangat mudah (4 sumber), 4= mudah (3 sumber), 3= agak sulit (2 sumber), 2= sulit (1 sumber), 1= sangat sulit (mencari sendiri)
3.	Akses informasi kebijakan pemerintah	Tingkat kemudahan petani dalam memperoleh informasi mengenai kebijakan atau bantuan dari pemerintah dari penyuluh, ketua kelompok tani, sesama petani dan media elektronik	Kriteria skor yaitu: 5= sangat mudah (4 sumber), 4= mudah (3 sumber), 3= agak sulit (2 sumber), 2= sulit (1 sumber), 1= sangat sulit (mencari sendiri)

## IV. METODE PENELITIAN

### 4.1. Pendekatan Penelitian

Pendekatan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Menurut Sugiyono (2009), pendekatan kuantitatif merupakan metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, yang digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu dimana dalam pengambilan sampelnya dilakukan secara random dengan pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian. Serta analisis data yang bersifat kuantitatif/statistik bertujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

### 4.2. Penentuan Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kelurahan Warujayeng Kecamatan Tanjunganom Kabupaten Nganjuk. Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara *purposive* (sengaja) yaitu di Kabupaten Nganjuk, karena merupakan salah satu wilayah sentra produksi jagung di Jawa Timur (BPS, 2018). Penentuan lokasi di Kecamatan Tanjunganom, karena memiliki produktivitas jagung tertinggi dibandingkan kecamatan lain pada tahun 2014 yaitu sebesar 86 kw/ha, namun pada tahun 2016 produktivitas jagung cenderung menurun menjadi 70,59 kw/ha (lihat pada Lampiran 1). Sedangkan penentuan lokasi di Kelurahan Warujayeng adalah dikarenakan lokasi tersebut merupakan salah satu wilayah yang memiliki produktivitasnya tinggi pada tahun 2015 yaitu sebesar 80 kw/ha namun mengalami penurunan menjadi 78 kw/ha pada tahun 2016 (lihat pada Lampiran 2). Penentuan komoditas jagung sebagai bahan penelitian, karena jagung merupakan salah satu bahan baku utama industri pakan ternak unggas, dimana perkembangan industri peternakan unggas yang cukup cepat akan mendorong semakin meningkatnya kebutuhan jagung. Waktu penelitian dilakukan dari September 2017 – Februari 2018.

### 4.3. Teknik Penentuan Sampel

Kelompok tani Karya Widodo yang berada di Kelurahan Warujayeng beranggotakan sebanyak 58 orang, yang merupakan petani jagung. Melihat sedikitnya jumlah populasi anggota kelompok tani, maka tidak dilakukan sampel, tetapi semua populasi dijadikan sebagai responden dengan metodologi yang digunakan adalah sensus.

### 4.4. Teknik Penumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan sebagai bahan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder.

#### a. Teknik Pengambilan Data Primer

Data primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data (Sugiyono, 2009). Pengambilan data primer dapat dilakukan dengan beberapa cara yaitu sebagai berikut :

##### 1). Wawancara

Pengumpulan data dengan metode wawancara dilakukan melalui tanya jawab secara langsung dengan anggota kelompok tani Karya Widodo di Kelurahan Warujayeng dengan memberikan pertanyaan yang berhubungan dengan modal sosial dan produktivitas jagung dengan bantuan kuisioner.

##### 2). Observasi

Kegiatan observasi yang dilakukan dalam penelitian ini adalah kegiatan pengamatan untuk mengetahui kondisi lingkungan di lokasi penelitian berupa lokasi rumah petani, lokasi kelurahan, lokasi Dinas Pertanian dan tempat saat diadakan kegiatan penyuluhan.

##### 3). Dokumentasi

Kegiatan dokumentasi merupakan kegiatan pengumpulan data dengan mendokumentasikan/ mengambil gambar kegiatan selama penelitian berlangsung yang dapat digunakan sebagai data pendukung dalam penelitian.

#### b. Teknik Pengambilan Data Sekunder

Data sekunder merupakan sumber data yang diperoleh dengan membaca, mempelajari dan memahami melalui media lain yang bersumber dari literatur, buku-buku serta dokumen (Sugiyono, 2009) yang berhubungan dengan penelitian ini yang dapat menunjang data primer. Data sekunder yang dibutuhkan dalam penelitian ini berupa data produktivitas tanaman pertanian setiap kecamatan di Kabupaten Nganjuk, data produktivitas jagung di setiap desa di Kecamatan Tanjunganom, dan data demografis di Kelurahan Warujayeng yang diperoleh dari Dinas Pertanian Nganjuk, UPTD (Unit Pelayanan Teknik Daerah) dan BPP (Badan Penyuluh Pertanian) Kecamatan Tanjunganom serta kantor kelurahan di Kelurahan Warujayeng.

### 4.5. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif. Menurut Sugiyono (2009), analisis data kuantitatif merupakan analisis data dengan mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk rumusan menjawab masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang diajukan. Analisa tersebut berupa data statistis dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditentukan sebelumnya. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini berupa :

#### 4.5.1. Uji *Cochran Q Test*

Uji cochrane digunakan untuk menguji tiga sampel atau lebih dengan catatan reaksi (hasil) terhadap suatu perlakuan yang hanya dinyatakan dalam dua nilai, yaitu 0 (Tidak) dan 1 (Ya), sehingga ciri khusus uji ini adalah data yang diuji bertipe nominal (kategorikal). Rumus uji *Cochran* (Djarwanto, 2011) yaitu:

$$Q = \frac{(k - 1)[k \sum_1^k C^2j - (\sum_1^k Cj)^2]}{k (\sum_1^n Ri) - \sum_1^n Ri^2}$$

Keterangan :

Cj = jumlah keseluruhan jawaban “Ya” untuk semua responden

Ri = jumlah keseluruhan jawaban “Ya” untuk satu responden

k = banyaknya pertanyaan

n = jumlah responden

Hopitesis :

- a. Ho ditolak dan terima  $H_a$ , apabila:  $Q \text{ hitung} < Q \text{ tabel}$  (signifikasi;  $n-1$ ), berarti proporsi jawaban YA pada semua atribut dianggap sama.
- b. Ho diterima dan tolak  $H_a$ , apabila:  $Q \text{ hitung} > Q \text{ tabel}$  (signifikasi;  $n-1$ ), berarti proporsi jawaban YA masih berbeda pada semua atribut, maka harus dilakukan pengujian lagi dengan menghilangkan atau membuang atribut yang memiliki jumlah jawaban YA paling sedikit.

#### 4.5.2. Metode Suksesif Interval (*Method of Successive Interval/MSI*)

Metode suksesif interval merupakan proses mengubah data ordinal menjadi data interval . Hal ini dikarenakan data ordinal sebenarnya adalah data kualitatif atau bukan angka sebenarnya sehingga harus di tranformasikan ke data interval. Hal ini juga merupakan syarat dalam beberapa prsedur statistik seperti regresi, korelasi pearson, uji t dan lain-lain yang mengharuskan data berskala interval (Sarwono dan Budiono, 2012). Proses mengubah data berskala ordinal menjadi berskala interval, ada beberapa tahapan yang harus dilakukan (Sarwono dan Budiono, 2012), yaitu:

##### a. Menghitung frekuensi

Frekuensi merupakan banyaknya tanggapan responden dalam memilih skala ordinal 1 sampai 5 sebanyak jumlah responden.

##### b. Menghitung proporsi (P)

Proporsi dihitung dengan membagi setiap frekuensi dengan jumlah responden.

##### c. Menghitung proporsi kumulatif (PK)

Proporsi kumulatif dihitung dengan menjumlahkan proporsi secara berurutan untuk setiap nilai.

$PK_1$  = hasil proporsi pertama (x)

$PK_2$  = x + hasil proporsi kedua (y)

$PK_3$  = y + hasil proporsi ketiga, dan seterusnya

##### d. Menghitung Z

Menghitung nilai Z pada excel dapat menggunakan cara menggunakan fungsi (=NORMSIV (nilai PK))



- e. Menghitung nilai fungsi padat Z atau dalam statistik matematik dikenal sebagai densitas/batasan bagi fungsi Z. Nilai fungsi Z dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$F(z) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \text{EXP} \left( -\frac{1}{2} Z^2 \right)$$

- f. Menghitung *scale value*

Menghitung scales value digunakan rumus :

$$Sv = \frac{\text{Kepadatan batas bawah} - \text{kepadatan batas atas}}{\text{Daerah dibawah batas atas} - \text{daerah dibawah batas bawah}}$$

- g. Menghitung penskalaan

Nilai hitung penskalaan menggunakan cara sebagai berikut :

$$Y = 1$$

$$Y_2 = \text{Scale value kedua} + \text{Scale value minimal}$$

$$Y_3 = \text{Scale value ketiga} + \text{Scale value mininal, dan seterusnya}$$

Catatan : Scale value minimal = nilai terendah (1) - scale value pertama

#### 4.5.3. Uji Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan uji validitas dan uji reliabilitas. Uji validitas yang digunakan merupakan uji validitas yang dilihat berdasarkan korelasi *Pearson Product Moment* karena data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data ordinal yang telah ditrasnformasikan ke data interval dengan metode MSI (*Method Succesive Interval*), dengan rumus (Sarwono dan Salim, 2017):

$$r = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n \sum X^2 - (\sum X)^2][n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan :

N = Jumlah responden

X = Skor variabel (jawaban responden)

Y = Skor total dari variabel untuk responden ke-n

Menghitung R tabel :

$$r \text{ tabel} = \frac{t}{\sqrt{df + t^2}}$$

$t = \text{TINV}(\text{signifikasi}; \text{jumlah responden})$

$$df = n - 2$$

Keterangan :

$n$  = Jumlah responden

$t$  =  $t$  tabel

$r$  =  $r$  tabel

$df$  = Derajat bebas (5%)

Hipotesis :

- $H_0$  ditolak dan terima  $H_a$ , apabila  $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$ , artinya variabel yang diuji adalah valid dan dapat digunakan untuk analisis selanjutnya
- $H_0$  diterima dan tolak  $H_a$ , apabila  $r_{\text{hitung}} < r_{\text{tabel}}$ , artinya variabel yang diuji adalah tidak valid, sehingga harus dibuang dan dilakukan uji validitas ulang dengan variabel yang baru.

Sedangkan uji reliabilitas yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan uji reliabilitas *Alpha Cronbach*, dengan rumus:

- Menentukan nilai varian setiap butir pertanyaan

$$\sigma_i^2 = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{n}}{n}$$

- Menentukan nilai varian total

$$\sigma_t^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}}{n}$$

- Menentukan reliabilitas instrumen

$$R \text{ hitung} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Keterangan :

$n$  = Jumlah sampel (responden)

$X_i$  = Jawaban responden untuk setiap butir pertanyaan

$\sum X$  = Total jawaban responden untuk setiap butir pertanyaan

$\sigma_t^2$  = Varian total

$\sum \sigma_i^2$  = Jumlah varian butir

$K$  = Jumlah butir pertanyaan

$r$  = Koefisien reliabilitas instrumen

Hipotesis :

- a.  $H_0$  ditolak dan terima  $H_a$ , apabila  $r_{hitung} > 0,6$ , artinya variabel yang diuji secara keseluruhan bersifat reliabel
- b.  $H_0$  diterima dan tolak  $H_a$ , apabila  $r_{hitung} > 0,6$ , artinya variabel yang diuji secara keseluruhan tidak reliabel

#### 4.5.4. Analisis Faktor dengan Pendekatan PCA (*Principal Component Analysis*)

Analisis faktor yang digunakan dalam penelitian ini dibantu dengan menggunakan *software* aplikasi SPSS versi 16. Penelitian ini menggunakan analisis faktor pendekatan PCA (*Principal Component Analysis*) menggunakan tujuh variabel yang telah lolos uji instrumen. Ke tujuh variabel tersebut meliputi : akses informasi usaha produktif (var 1), akses informasi usahatani (var 2), kepercayaan terhadap masyarakat (var 3), kepercayaan terhadap bantuan non-ekonomi (var 4), kepercayaan terhadap tetangga dekat (var 5), kerjasama dalam masyarakat (var 6), dan keterpaduan dalam masyarakat (var 7). Langkah-langkah dalam analisis faktor akan dijelaskan sebagai berikut :

- a. Memasukkan semua data yang dibutuhkan berdasarkan indikator yang telah diolah sebelumnya di excel ke dalam SPSS atau dapat menggunakan mekanisme *impor file*
- b. Memberikan nama pada masing-masing variabel di "variabel view" yaitu v1 s/d v7 dan memastikan bahwa variabel bersifat *numeric*
- c. Langkah selanjutnya adalah analisis faktor, berikut langkah-langkah untuk menganalisis faktor (Nurhasanah, 2016):
  - Memilih menu "*Analyze*", "*Data Reduction*", "*Factor*"
  - Memasukkan semua data ke dalam kotak "*Variabels*"
  - Memilih "*Descriptive*" dan mencentang "*Univariate descriptive*", "*initial solution*", "*Coefficient*", "*significance level*", "*Determinant*", "*KMO and Bartlett's test if sphericity*" dan "*Anti image*", kemudian klik *continue*
  - Memilih "*Extractions*" dan mencentang "*Principal Component*" sebagai metode, pada "*Analyze*" mencentang "*Correlation matrix*" dan pada "*Display*" mencentang "*Rotated solution*" dan "*Loading plots*", kemudian klik *continue*

- Memilih "Options" dan mencentang "Sorted by size" kemudian klik *continue*. Selanjutnya di menu utama memilih OK.

Setelah variabel-variabel dianalisis, kemudian hasil yang diperoleh harus sesuai dengan asumsi yang telah ditetapkan. Menurut Zikmund (1997) asumsi yang digunakan sebagai berikut :

1. *Kaiser Meyer Olkin Measure of Sampling (KMO)*

KMO adalah indeks perbandingan jarak antara koefisien korelasi dengan koefisien korelasi parsialnya. Apabila jumlah kuadrat koefisien korelasi parsial diantara seluruh pasangan variabel bernilai kecil, jika dibandingkan dengan jumlah kuadrat koefisien korelasi, maka akan menghasilkan nilai KMO mendekati 1. Pada pengujian nilai KMO akan dianggap mencukupi, jika memiliki nilai lebih dari 0,5.

2. *Bartlett's Test of Sphericity*

Pada pengujian *Bartlett's Test of Sphericity*, persyaratan yang harus dipenuhi yaitu nilai signifikansinya harus di bawah 0,05 (5%). Apabila nilai signifikansi di atas 0,05, maka harus menghilangkan beberapa variabel dan melakukan pengulangan pada proses KMO.

3. *Measure of Sampling Adequacy (MSA)*

Pada pengujian ini, dilakukan untuk melihat nilai MSA pada tabel Anti Image Correlation dengan tanda "a". Nilai MSA harus bernilai lebih dari 0,5 dan apabila ada variabel yang memiliki nilai kurang dari 0,5, maka harus menghilangkan variabel yang memiliki nilai MSA paling kecil dan melakukan pengulangan proses dari pengujian KMO, hingga memperoleh nilai MSA pada semua variabel di atas 0,5.

Setelah asumsi pengujian tahap awal pada proses PCA (*Principle Component Analysis*) terpenuhi, maka untuk menghasilkan faktor baru yang lebih sedikit dari jumlah variabel sebelumnya, dilakukan proses analisis faktor lebih lanjut. Adapun langkah proses analisis faktor yaitu:

1. Menyusun Matriks Korelasi

Pada tahap penyusunan matriks korelasi, dilakukan pada variabel-variabel yang telah ditentukan, pada asumsi *Bartlett's Test of Sphericity* dan nilai MSA (*Measure of Sampling Adequacy*). Tahap ini memiliki tujuan untuk menyaring

sejumlah variabel hingga memperoleh variabel yang benar-benar memenuhi syarat untuk dianalisis lebih lanjut. Adapun langkah-langkah tahap penyusunan matriks korelasi dengan menggunakan SPSS versi 16.0 sebagai berikut:

- a. Buka *file*, dengan cara klik *File* pada menu, lalu pilih *Open "Data"*
- b. Pilih menu *Analyze, "Dimension Reduction", "Factor"*
- c. Muncul kotak dialog *Factor Analysis*, kemudian masukkan semua variabel ke dalam kotak "*Variables*"
- d. Klik *Descriptive*, lalu beri centang pada "*Univariate descriptives*", "*Initial solution*", "*Coefficients*", "*Significance levels*", "*Determinant*", "*KMO and Bartlett's test of sphericity*", dan "*Anti-image*". Kemudian klik "*Continue*", lalu klik *Ok*.

## 2. Ekstraksi Faktor

Setelah melakukan penyaringan variabel, maka langkah selanjutnya dilakukan proses inti pada analisis faktor, yaitu melakukan ekstraksi terhadap sejumlah variabel yang ada, sehingga terbentuk satu atau lebih faktor yang jumlahnya lebih sedikit dari jumlah variabel sebelumnya. Adapun langkah dalam proses ekstraksi faktor dengan SPSS versi 16.0 sebagai berikut:

- a. Pilih menu *Analyze, "Dimension Reduction", "Factor"*
- b. Muncul kotak dialog *Factor Analysis*, kemudian masukkan semua variabel ke dalam kotak "*Variables*"
- c. Klik *Extraction*, kemudian pilih pada *Method* adalah *Principle Component Analysis*, pada *Analyze* pilih "*Correlation Matrix*", pada pilihan *Display* pilih "*Unrotated Factor Solution*" dan "*Scree Plot*". Pada *Eigenvalues* tetap pada angka 1 dan *Maximum Iteration for Convergence* tetap pada angka 25. Kemudian klik "*Continue*", lalu klik *Ok*

## 3. Merotasi Faktor dan Interpretasi Faktor

Hasil output yaitu tabel *Component Matrix* pada proses ekstraksi faktor, yang memperlihatkan nilai variabel pada setiap faktor. Nilai tersebut belum dapat digunakan untuk menginterpretasikan dengan jelas mengenai pengelompokan variabel dalam setiap faktor, karena masing-masing variabel pada setiap faktor belum jelas perbedaannya. Agar memperoleh hasil dengan nilai yang jelas, maka dilakukan proses rotasi faktor. Adapun langkah pada proses rotasi faktor dengan SPSS versi 16.0 sebagai berikut:



- a. Pilih menu *Analyze*, “*Dimension Reduction*”, “*Factor*”
- b. Muncul kotak dialog *Factor Analysis*, kemudian masukkan semua variabel ke dalam kotak “*Variables*”
- c. Klik *Rotation*, kemudian pada pilihan *Method* klik “*Varimax*” dan pada pilihan *Display* klik “*Rotated Solution*” dan “*Loading Plot(s)*”. Kemudian klik “*Continue*”, lalu klik Ok.

Hasil dari tahap rotasi faktor, didapatkan tabel *Rotated Component Matrix*, maka selanjutnya adalah menentukan pengelompokan variabel pada faktor yang terbentuk. Proses penentuan variabel mana yang akan masuk ke faktor yang mana, maka dilakukan dengan melakukan perbandingan besar korelasi pada setiap baris.

#### 4.5.5. Indeks Modal Sosial (IMS)

Setelah diketahui faktor penentu modal sosial yang dibentuk dari hasil PCA (*Principle Component Analysis*), maka selanjutnya mencari capaian indeks modal sosial dan indeks modal sosial dari ketujuh variabel untuk mengetahui seberapa besar nilai dari variabel tersebut dalam modal sosial, semakin mendekati 1 atau 100 (dalam persentase) maka nilai variabel dalam modal sosial semakin tinggi, dengan menggunakan rumus (Narimawati, 2007):

$$\text{Capaian Indeks Modal Sosial} = \frac{\text{Rata} - \text{rata skor aktual}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Keterangan :

Rata-rata skor aktual= rata-rata skor data interval setiap variabel semua responden

Skor maksimal = nilai maksimal setiap variabel

Sedangkan untuk mengetahui nilai indeks modal sosial yang akan digunakan sebagai variabel independen (X), yang didapat dari tiga faktor yang telah terbentuk pada analisis faktor dengan pendekatan PCA (*Principal Component Analysis*) dengan menggunakan rumus:

$$\frac{\left( \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n} \right)}{\sum_{i=1}^n \text{Max } X_i}$$

Keterangan :

$X_i$  = nilai transformasi variabel

$\text{Max } X_i$  = nilai transformasi maksimal setiap variabel

#### 4.5.6. Analisis Regresi Berganda

Setelah dilakukan analisis faktor dan mengetahui capaian indeks modal sosial, maka selanjutnya dilakukan analisis regresi linier berganda untuk mengetahui jawaban dari tujuan ke dua yaitu bagaimana pengaruh faktor modal sosial terhadap produktivitas jagung. Model dari analisis regresi linier berganda penelitian ini yaitu:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3$$

Keterangan :

Y = Produktivitas jagung (variabel terikat)

$\alpha$  = Nilai konstanta

$X_1$  = Faktor kepercayaan

$X_2$  = Faktor kerjasama dan keterpaduan

$X_3$  = Faktor jaringan

$\beta$  = Koefisien setiap variabel X terhadap Y

##### A. Uji Asumsi Klasik

Model regresi linier berganda akan dapat dikatakan sebagai model regresi linier ganda yang baik apabila model tersebut dapat memenuhi kriteria estimasi tidak bias garis linier terbaik [*Best Unbias Estimation* (BLUE)]. *Best Linier Unbias Estimation* tersebut dapat tercapai apabila asumsi-asumsi klasik terpenuhi. (Sudarmanto, 2013).

##### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan salah satu persyaratan dalam penggunaan statistik parametrik, yang digunakan untuk mengetahui apakah populasi berdistribusi normal atau tidak. Penelitian yang melakukan pengujian hipotesis dengan menggunakan uji-t dan uji-F dan lain-lain, menuntut suatu asumsi yang harus diuji, yaitu populasi harus berdistribusi normal (Putrawan, 1990).

Alat yang digunakan untuk menguji normalitas data populasi sangat banyak modelnya. Peneliti menggunakan statistik nonparametrik *Kolmogrov-Smirnov*, karena lebih mudah dibandingkan dengan uji lainnya. Dasar pengambilan keputusan bisa dilakukan untuk menentukan kenormalan data yang dapat diukur dengan melihat angka probabilitasnya (*Asymtotic Significance*) dengan menggunakan uji *One Sample Kolmogrov-Smirnov Test*, yaitu :

- a.  $H_0$  ditolak dan terima  $H_a$ , apabila nilai *Symp. Sig. (2 tail)*  $> 0,05$  (5%), sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.
- b.  $H_0$  diterima dan tolak  $H_a$ , apabila nilai *Symp. Sig. (2 tail)*  $< 0,05$  (5%), sehingga dapat disimpulkan bahwa data tidak berdistribusi normal

## 2. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas dimaksudkan untuk membuktikan atau menguji ada tidaknya hubungan yang linier antara variabel bebas satu dengan variabel bebas lainnya. Syarat asumsi klasik dalam regresi linier berganda adalah tidak terjadi multikolinieritas (Sudarmanto, 2013). Pengambilan keputusan yang digunakan oleh peneliti menggunakan pendekatan *Variance Inflation Factor* (VIF), yaitu:

- a.  $H_0$  ditolak dan terima  $H_a$ , apabila koefisien VIF hitung pada *Collinearity Statistics* sama dengan atau lebih kecil dari pada 10 ( $VIF \text{ hitung} \leq 10$ ), maka tidak terdapat hubungan antarvariabel independen (tidak terjadi multikolinearitas)
- b.  $H_0$  diterima dan tolak  $H_a$ , apabila koefisien VIF hitung pada *Collinearity Statistics* lebih besar dari pada 10 ( $VIF \text{ hitung} > 10$ ), maka terdapat hubungan antarvariabel independen (terjadi multikolinearitas).

## 3. Uji Heteroskedasitas

Uji heteroskedasitas bertujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lainnya. Situasi dari residual akan menyebabkan penafsiran koefisien – koefisien regresi menjadi tidak efisien dan hasil taksiran menjadi kurang atau melebihi yang semestinya.

Untuk mengetahui apakah ada tidaknya heteroskedasitas maka dapat dilihat dengan melihat grafik *scatterplot* antara standartized predict value yaitu \*ZPRED dengan residualnya \*SRESID. Cara menentukan ada tidaknya heteroskedastisitas dengan cara memasukkan \*SRESID ke kotak Y dan \*ZPRED ke kotak X di tombol Plots. Jika ada pola tertentu seperti titik-titik yang ada membentuk pola yang teratur, maka telah terjadi heteroskedasitas. Sebaliknya, jika tidak membentuk pola tertentu yang teratur, maka tidak terjadi heteroskedasitas (Sarjono dan Julianita, 2011).

## B. Uji Kelayakan Model

Setelah dilakukan uji asumsi klasik, maka dilakukan uji kelayakan model (*Goodness of Fit Model*) untuk mengidentifikasikan apakah model regresi yang dipakai sudah layak atau tidak, yang dapat dilihat dari uji koefisien determinasi, uji F dan uji T yang akan dijelaskan sebagai berikut:

### 1. Koefisien Determinansi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi merupakan ukuran keterwakilan variabel terikat oleh variabel bebas atau sejauh mana variabel bebas dapat menjelaskan variabel terikat. Nilai koefisien determinasi antara 0 sampai dengan 1. Koefisien determinasi dapat diketahui dengan melihat tabel *Model Summary* pada kotak *R Square* (Suharjo, 2008).

### 2. Uji F (Uji ANOVA)

Uji F digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen secara bersama-sama (simultan) mempengaruhi variabel dependen dengan ketentuan nilai koefisien sig. pada tabel ANOVA lebih kecil dari taraf yang ditentukan (5%), sehingga pengambilan keputusan dalam uji F (Sarwono dan Salim, 2017) yaitu:

- a.  $H_0$  ditolak dan terima  $H_a$ , apabila nilai sig  $< 0,05$  (5%), maka dapat disimpulkan bahwa variabel independen secara simultan dapat menjelaskan variabel dependen
- b.  $H_0$  diterima dan tolak  $H_a$ , apabila nilai sig  $> 0,05$  (5%), maka dapat disimpulkan bahwa variabel independen secara simultan tidak dapat menjelaskan variabel dependen.

### 3. Uji t

Uji t atau uji parsial digunakan untuk mengetahui apakah setiap variabel independen (X) secara signifikan dapat mempengaruhi variabel dependen (Y) pada tabel *Coefficients*, dengan dasar pengambilan keputusan dalam uji t (Sarwono dan Salim, 2017) adalah sebagai berikut :

- a.  $H_0$  ditolak dan terima  $H_a$ , jika nilai  $\text{sig} < 0,05$ , sehingga dapat diketahui bahwa variabel bebas secara parsial dapat menjelaskan variabel terikat.
- b.  $H_0$  diterima dan tolak  $H_a$ , jika nilai  $\text{sig} > 0,05$ , sehingga dapat diketahui bahwa variabel bebas secara parsial tidak dapat menjelaskan variabel terikat.





## V. HASIL DAH PEMBAHASAN

### 5.1. Gambaran Umum Desa

#### 5.1.1. Keadaan Geografis dan Batas Administrasi

Kelurahan Warujayeng berada di Kecamatan Tanjunganom, Kabupaten Nganjuk, Provinsi Jawa Timur. Jarak tempuh dari Balai Desa dengan Kecamatan Tanjunganom  $\pm 1,5$  Km, sedangkan jarak dengan pusat Kota atau Kabupaten Nganjuk terdekat  $\pm 12$  Km. Batasan wilayah untuk Kelurahan Warujayeng adalah sebagai berikut:

- a. Sebelah Utara berbatasan dengan Desa Kedungrejo
- b. Sebelah Selatan berbatasan dengan Desa Kampungbaru
- c. Sebelah Barat berbatasan dengan Desa Sidoharjo
- d. Sebelah Timur berbatasan dengan Desa Jogomerjo

Kelurahan Warujayeng dibagi menjadi 8 dusun, 36 Rukun Warga (RW) dan 100 Rukun Tetangga (RT). Dusun tersebut meliputi dusun Kujonmanis, dusun Bulakrejo, dusun Bleton, dusun Pengkol, dusun Bulurejo, dusun Bojan, dusun Gambirejo dan dusun Cemoro.

#### 5.1.2. Keadaan Alam dan Penggunaan Lahan

Berdasarkan data dari kantor kelurahan, luas wilayah yang dimiliki Kelurahan Warujayeng yaitu 818.101 ha yang terdiri dari lahan sawah 352.250 ha, lahan ladang 408.615 ha dan lahan lainnya 62.236 ha. Kelurahan Warujayeng memiliki curah hujan 298 mm, suhu rata-rata daratan 33 °C dan tinggi tempat 46 meter dpl.

#### 5.1.3. Distribusi Penduduk

Distribusi penduduk di Kelurahan Warujayeng dapat dilihat berdasarkan jenis kelamin, umur, tingkat pendidikan, mata pencaharian dan penghasilan, jumlah agama/aliran kepercayaan serta keberadaan kelembagaan. Berikut penjelasan lebih detail mengenai distribusi penduduk.

##### 1. Distribusi Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin

Penduduk di Kelurahan Warujayeng menurut profil Kelurahan 2016, berjumlah 19.625 jiwa dan jumlah kepala keluarga sebanyak 5.599 KK. Distribusi penduduk Kelurahan Warujayeng berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada Tabel 5

Tabel 5. Distribusi Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin di Kelurahan Warujayeng Kecamatan Tanjunganom Kabupaten Nganjuk Tahun 2016

No.	Jenis Kelamin	Jumlah (orang)	Presentase (%)
1.	Laki-laki	9.345	47,618
2.	Perempuan	10.280	52,382
Total		19.625	100

Sumber : Profil Kelurahan, 2016 (Diolah)

Berdasarkan Tabel 5, jumlah penduduk berjenis kelamin laki-laki adalah 9.345 orang dengan presentase 47,618% dan jumlah penduduk berjenis kelamin perempuan adalah 10.280 orang dengan presentase 52,382%. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa penduduk berjenis kelamin perempuan lebih banyak dibandingkan dengan penduduk berjenis kelamin laki-laki dengan selisih yaitu 935 orang.

## 2. Distribusi Penduduk Berdasarkan Umur

Distribusi penduduk yang berada di Kelurahan Warujayeng berdasarkan umur dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Distribusi Penduduk Berdasarkan Umur di Kelurahan Warujayeng Kecamatan Tanjunganom Kabupaten Nganjuk Tahun 2016

No.	Umur (tahun)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1.	0 – 7	2.779	14,160
2.	8 – 18	4.210	21,452
3.	19 – 56	10.681	54,425
4.	> 56	1.955	9,962
Total		19.625	100

Sumber : Profil Kelurahan, 2016 (Diolah)

Berdasarkan Tabel 6, jumlah penduduk yang paling mendominasi di Kelurahan Warujayeng berdasarkan umur adalah penduduk dengan interval umur 19 – 56 tahun, yaitu sebanyak 10.681 orang dengan presentase 54,425%. Hal tersebut dapat menunjukkan bahwa di Kelurahan Warujayeng, memiliki banyak penduduk dengan umur produktif, yang berpotensi dapat meningkatkan produktivitas pekerjaannya. Sebaliknya, penduduk berdasarkan umur dengan jumlah paling sedikit adalah penduduk dengan interval umur > 56 tahun, yaitu sebanyak 1.955 orang dengan presentase 9,962%.

### 3. Distribusi Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Distribusi penduduk berdasarkan tingkat pendidikan di Kelurahan Warujayeng dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Distribusi Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan di Kelurahan Warujayeng Kecamatan Tanjunganom Kabupaten Nganjuk Tahun 2016

No.	Tingkat Pendidikan	Jumlah (orang)	Peresentase (%)
1.	Taman Kanak-kanak	180	2,741
2.	Sekolah Dasar/ sederajat	1.360	20,713
3.	SMP/ sederajat	2.360	35,943
4.	SMA. sederajat	2.234	34,024
5.	Akademik/D1-D3	169	2,574
6.	Sarjana S1	174	2,650
7.	Sarjana S2	89	1,355
8.	Sarjana S3	0	0
Total		6. 566	100

Sumber: Profil Kelurahan, 2016 (Diolah)

Berdasarkan Tabel 7, dapat diketahui bahwa penduduk yang tamat SMP/ sederajat merupakan penduduk yang paling dominan di Kelurahan Warujayeng, yaitu sebanyak 2.360 orang dengan persentase 35,943%, yang kemudian di ikuti dengan tingkat pendidikan yang tamat SMA/ sederajat sebanyak 2.234 orang dengan peresentase 35,024%, tamat sekolah dasar/ sederajat sebanyak 1.360 orang dengan persentase 20,713%, tamat taman kanak-kanak sebanyak 180 orang dengan persentase 2,741%, tamat sarjana S1 sebanyak 174 orang dengan persentase 2,650%, tamat D1-D3 sebanyak 169 orang dengan persentase 2,574%, tamat sarjana S2 sebanyak 89 orang dengan persentase 1,355%.

### 4. Distribusi Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian

Mata pencaharian yang dimiliki oleh masyarakat dapat diperoleh dari berbagai macam pekerjaan baik pekerjaan yang bersifat resmi (PNS) atau pekerjaan yang tidak resmi seperti dagang, petani dan sebagainya. Namun baik pekerjaan resmi maupun tidak resmi, kedua jenis pekerjaan tersebut tetapkan merupakan mata pencaharian bagi seseorang. Distribusi penduduk berdasarkan mata pencaharian yang dimiliki oleh penduduk di Kelurahan Warujayeng dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Distribusi Penduduk Berdasarkan Mata Pencapaian di Kelurahan Warujayeng Kec. Tanjunganom Kab. Nganjuk Tahun 2016

No.	Mata Pencapaian	Jenis Kelamin		Jumlah (orang)	Persentase (%)
		Laki-laki	Perempuan		
1.	Petani	895	92	987	24,06
2.	Buruh tani	726	345	1.071	26,11
3.	Pegawai negeri sipil	305	384	689	16,80
4.	Pengrajin industri RT	679	126	805	19,62
5.	Pedagang keliling	23	126	149	3,63
6.	Dokter swasta	6	5	11	0,27
7.	Bidan swasta	0	58	58	1,41
8.	TNI/POLRI	332	0	332	8,09
Total				4.102	100

Sumber: Profil Kelurahan, 2016 (Diolah)

Berdasarkan Tabel 8, diketahui bahwa buruh tani merupakan sumber mata pencapaian masyarakat dibandingkan pekerjaan lainnya yaitu 1.071 orang dengan persentase sebesar 26,11%, kemudian mata pencapaian sebagai petani sebanyak 987 orang dengan persentase sebesar 24,06%, mata pencapaian pengrajin industri rumah tangga sebanyak 805 orang dengan persentase sebesar 19,62%, mata pencapaian sebagai pegawai negeri sipil sebanyak 689 orang dengan persentase sebesar 16,80%, mata pencapaian sebagai TNI/POLRI sebanyak 332 orang dengan persentase sebesar 8,09%, mata pencapaian sebagai pedagang keliling sebanyak 149 orang dengan persentase sebesar 3,63%, mata pencapaian sebagai bidan swasta sebanyak 58 orang dengan persentase sebesar 1,410% dan mata pencapaian sebagai dokter swasta sebanyak 11 orang dengan persentase 0,27%.

##### 5. Distribusi Penduduk Berdasarkan Agama/Aliran Kepercayaan

Distribusi penduduk berdasarkan agama.aliran kepercayaan yang dimiliki oleh masyarakat di Kelurahan Warujayeng dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Distribusi Penduduk Berdasarkan Agama/Aliran Kepercayaan di Kelurahan Warujayeng Kecamatan Tanjunganom Kabupaten Nganjuk Tahun 2016

No.	Agama	Jenis Kelamin		Jumlah (orang)	Persentase (%)
		Laki-laki	Perempuan		
1.	Islam	9.243	10.086	19.329	98,49
2.	Kristen	121	98	219	1,12
3.	Hindu	46	31	77	0,39
Total				19.625	100

Sumber: Profil Kelurahan, 2016 (Diolah)

Berdasarkan Tabel 9, tentang distribusi penduduk berdasarkan agama/aliran keagamaan di Kelurahan Warujayeng, maka dapat disimpulkan bahwa penduduk yang memiliki agama/aliran kepercayaan islam lebih tinggi dibandingkan agama/aliran kepercayaan lainnya yaitu sebanyak 19.329 orang dengan persentase 98,49%. Kemudian selanjutnya agama.aliran kepercayaan kristen sebanyak 219 orang dengan persentase 1,12% dan penduduk dengan agama/aliran kepercayaan hindu sebanyak 77 orang dengan persentase 0,39%. Penjelasan tentang pendistribusian masyarakat berdasarkan agama/aliran kepercayaan yang berada di Kelurahan Warujayeng, dikarenakan keaktifan dalam keagamaan merupakan salah satu indikator modal sosial menurut hasil penelitian Putnam (2000).

#### 6. Distribusi Penduduk Berdasarkan Kelembagaan

Distribusi penduduk berdasarkan kelembagaan yang ada di Kelurahan Warujayeng dapat dilihat pada Tabel 10.

Tabel 10. Data Kelembagaan di Kelurahan Warujayeng di Kelurahan Warujayeng Kecamatan Tanjunganom Kabupaten Nganjuk Tahun 2016

No.	Kelembagaan	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1.	LPM (Lembaga Pemberdayaan Masyarakat)	20	18,18
2.	PKK (Pembina Kesejahteraan Keluarga)	30	27,27
3.	Karang Taruna	60	54,54
Total		110	100

Sumber: Profil Kelurahan, 2016 (Diolah)

Berdasarkan Tabel 10, tentang distribusi penduduk berdasarkan kelembagaan di Kelurahan Warujayeng, dapat disimpulkan bahwa sebanyak 20 orang dengan persentase 18,18% mengikuti kelembagaan LPM (Lembaga Pemberdayaan Masyarakat), sebanyak 30 orang dengan persentase 27,27% mengikuti kelembagaan PKK, dan sebanyak 60 orang dengan persentase 54,54% mengikuti kelembagaan karang tauruna. Fungsi LPM (Lembaga Pemberdayaan Masyarakat) di Kelurahan Warujayeng adalah sebagai wadah untuk menampung dan mewujudkan aspirasi serta kebutuhan masyarakat di bidang pembangunan, yang memiliki tugas untuk menyusun rencana pembangunan secara partisipatif, menggerakkan gotong-royong masyarakat dan mengawasi pembangunan. Fungsi dari adanya PKK (Pembina Kesejahteraan Keluarga) adalah untuk menggali dan menggerakkan partisipasi masyarakat, khususnya dalam lingkungan keluarga, untuk menciptakan/meningkatkan kesejahteraan keluarga dengan wania sebagai



penggerak/peran utamanya. Fungsi karang taruna adalah sebagai wadah untuk menampung aspirasi masyarakat, khususnya bagi generasi muda untuk mewujudkan rasa kesadaran dan tanggung jawab sosial terhadap masyarakat. Penjelasan tentang pendistribusian masyarakat berdasarkan kelembagaan, dikarenakan partisipasi dalam kelembagaan merupakan salah satu indikator modal sosial menurut hasil penelitian Putnam (2000).

## 5.2. Karakteristik Petani Responden

### 5.2.1. Umur Petani Responden

Usia dapat mempengaruhi produktivitas seseorang dalam bekerja, dimana usia tenaga kerja cukup menentukan keberhasilan dalam melakukan suatu pekerjaan, baik bersifat fisik maupun non fisik. Pada umumnya, tenaga kerja yang berumur tua mempunyai tenaga fisik yang lebih lemah dan terbatas dibandingkan dengan tenaga kerja yang berumur muda yang mempunyai fisik yang kuat. Meskipun demikian, tenaga kerja yang berumur lebih tua memiliki lebih banyak pengalaman kerja dibandingkan dengan tenaga kerja yang berusia muda yang dapat juga mempengaruhi hasil produktivitas. Penduduk yang memiliki usia 15-64 tahun merupakan usia kerja sedangkan seseorang yang berumur di bawah 15 tahun dan lebih dari 64 tahun sudah tidak layak untuk bekerja (BPS,2018). Deskripsi petani responden berdasarkan umur dapat dilihat pada Tabel 11.

Tabel 11. Distribusi Petani Responden Berdasarkan Usia di Kelurahan Warujayeng Kecamatan Tanjunganom Kabupaten Nganjuk Tahun 2017

No.	Kelompok umur	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1.	15-64	56	96,55
3.	> 64	2	3,45
Total		58	100

Sumber : Data Primer, 2017 (Diolah)

Berdasarkan Tabel 11, menjelaskan bahwa dari 58 responden, terdapat 56 responden yang berumur 15-64 tahun dengan presentase 96,55%, dan sebanyak 2 responden yang berumur > 64 tahun. Sehingga dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden merupakan petani produktif.



### 5.2.2. Tingkat Pendidikan Petani Responden

Tingkat pendidikan petani responden dapat diketahui dari pendidikan formal yang pernah diikuti oleh responden. Semakin tinggi tingkat pendidikan yang diperoleh maka semakin baik, tingkat pendidikan dilihat pada lama nya pendidikan yang diperoleh petani dengan membagi menjadi tiga bagian yaitu rendah ( $\leq 6$  tahun), sedang (7 – 12 tahun) dan tinggi ( $\geq 13$  tahun). Distribusi pendidikan petani responden dapat dilihat pada Tabel 12.

Tabel 12. Distribusi Petani Responden Berdasarkan Lama Pendidikan di Kelurahan Warujayeng Kecamatan Tanjunganom Kabupaten Nganjuk Tahun 2017

No.	Lama Pendidikan (tahun)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1.	$\leq 6$	34	58,62
2.	7 – 12	22	37,93
3.	$\geq 13$	2	3,45
Jumlah		58	100

Sumber: Data Primer, 2017 (Diolah)

Berdasarkan Tabel 12, dapat diketahui bahwa mayoritas petani responden memiliki lama pendidikan selama  $\leq 6$  tahun yaitu sebanyak 34 orang dengan persentase 58,62%, kemudian di ikuti petani responden yang memiliki lama pendidikan 7-12 tahun sebanyak 22 orang dengan persentase 37,93%, dan petani responden yang memiliki lama pendidikan  $\geq 13$  tahun sebanyak 2 orang dengan persentase 3,45%

### 5.2.3. Status Pekerjaan Petani Responden

Sejumlah 58 orang yang dijadikan sebagai responden, semuanya memiliki pekerjaan dimana pekerjaan tersebut merupakan sebagai petani. Meskipun hasil yang didapatkan tidak selalu pasti, apabila dibandingkan dengan orang-orang yang memiliki pekerjaan tetap namun sebagai petani tetaplah sebuah pekerjaan. Kategori petani di Kelurahan Warujayeng dibagi menjadi tiga jenis, yaitu pemilik dan penggarap, penyewa dan penggarap serta penggarap dan bagi hasil. Data mengenai jumlah dan presentase responden menurut status pekerjaan dapat dilihat pada Tabel 13.

Tabel 13. Jumlah dan Presentase Responden Menurut Status Pekerjaan di Kelurahan Warujayeng Kecamatan Tanjunganom Kabupaten Nganjuk Tahun 2017

No.	Status Pekerjaan	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1.	Pemilik dan Penggarap	26	44,83
2.	Penyewa dan Penggarap	29	50
3.	Penggarap dan Bagi Hasil	3	5,17
Total		58	100

Sumber: Data Primer, 2017 (Diolah)

Berdasarkan Tabel 13, dapat diketahui bahwa petani responden mayoritas merupakan petani yang memiliki pekerjaan sebagai penyewa dan penggarap, yaitu sebanyak 29 orang dengan persentase 50%, kemudian diikuti dengan petani responden yang memiliki pekerjaan sebagai pemilik dan penggarap sebanyak 26 orang dengan persentase 44,83% dan petani responden yang memiliki pekerjaan sebagai penggarap dan bagi hasil sebanyak 3 orang dengan persentase 5,17%.

#### 5.2.4. Kepemilikan Luas Lahan Petani Responden

Sebanyak 58 petani responden, masing-masing memiliki luas lahan yang berbeda dalam memproduksi jagung. Luas lahan terendah yang dimiliki petani responden adalah sebesar 0,15 ha dan luas lahan tertinggi yang dimiliki petani responden adalah sebesar 2 ha. Kepemilikan luas lahan petani responden dapat dilihat pada Tabel 14.

Tabel 14. Kepemilikan Luas Lahan Petani Responden di Kelurahan Warujayeng Kecamatan Tanjunganom Kabupaten Nganjuk Tahun 2017

No.	Luas Lahan (ha)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1.	$0 \leq 0,25$	27	46,55
2.	0,26 - 0,5	14	24,14
3.	0,6 – 1	11	18,97
4.	1,1 - 1,25	1	1,72
5.	1,26 - 1,5	1	1,72
6.	1,6 – 2	4	6,90
Total		58	100

Sumber: Data Primer, 2017 (Diolah)

Berdasarkan Tabel 14, diketahui bahwa luas lahan yang dimiliki oleh petani paling banyak adalah sebesar  $0 \leq 0,25$  ha, yaitu sebanyak 27 orang dengan persentase 46,55%. Luas lahan yang dimiliki petani sebesar 0,26 - 0,5 ha, yaitu sebanyak 14 orang dengan persentase 24,14%. Luas lahan yang dimiliki petani sebesar 0,6 – 1 ha, yaitu sebanyak 11 orang dengan persentase 18,97%. Luas lahan yang dimiliki petani sebesar 1,1 - 1,25 ha dan 1,26 - 1,5 ha, yaitu masing-

masing sebanyak 1 orang dengan persentase 1,72%. Serta luas lahan yang dimiliki petani sebesar 1,6 – 2 ha, yaitu sebanyak 4 orang dengan persentase 6,90%.

#### 5.2.5. Produktivitas Jagung Petani Responden

Produktivitas didapatkan dari perhitungan pembagian jumlah produksi jagung yang dihasilkan dengan luas lahan yang digunakan. Sebanyak 58 responden, produktivitas jagung tertinggi yang dimiliki responden sebesar 76 kw/ha dan produktivitas jagung terendah yang dimiliki responden sebesar 58 kw/ha. Besarnya produktivitas jagung petani responden dapat dilihat pada Tabel 15.

Tabel 15. Produktivitas Jagung Petani Responden di Kelurahan Warujayeng Kecamatan Tanjunganom Kabupaten Nganjuk Tahun 2017

No.	Produktivitas Jagung (kw/ha)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1.	58-66	14	24,14
2.	67-75	41	70,69
3.	>75	3	5,17
Total		58	100

Sumber: Data Primer, 2017 (Diolah)

Berdasarkan Tabel 15, dapat diketahui bahwa produktivitas jagung paling banyak yang dimiliki oleh responden sebesar 67-75 kw/ha, yaitu sebanyak 41 orang dengan persentase 70,69. Produktivitas jagung yang dimiliki oleh responden sebesar 58-66 kw/ha, yaitu sebanyak 14 orang dengan persentase 24,14%. Serta produktivitas jagung yang dimiliki oleh responden sebesar > 75 kw/ha, sebanyak 3 orang dengan persentase 5,17%.

### 5.3. Analisis Data

#### 5.3.1. Analisis Uji *Cochran Q test*

Empat belas pertanyaan yang berhubungan dengan modal sosial di uji menggunakan rumus *Cochran Q test*, jawaban terdiri dari dua kategori yang mana responden menjawab YA (1) pada pertanyaan yang dianggap setuju sesuai dengan kenyataan dan Tidak (0) pada pertanyaan yang dianggap tidak setuju sesuai dengan kenyataan. Setelah dilakukan analisis uji *Cochran*, terdapat enam kali iterasi (pengulangan) sehingga menghasilkan tujuh variabel yang memiliki proporsi jawaban yang sama.

Iterasi yang dilakukan sebanyak enam kali, dikarenakan  $Q \text{ tabel} > Q \text{ hitung}$  sehingga perlu membuang variabel yang memiliki proporsi jawaban YA paling sedikit setiap proses iterasi. Variabel hasil pembuangan saat iterasi tersebut

dengan urutan berupa keaktifan dalam koperasi dan kepemudaan; kepercayaan terhadap pemimpin desa; kepercayaan terhadap bantuan keuangan; keaktifan dalam kelompok tani; akses informasi dalam kebijakan pemerintah dan keaktifan dalam keagamaan. Hasil perhitungan uji *Cochran* dapat dilihat pada Lampiran 5.

### 5.3.2. Uji Instrumen Penelitian

Setelah dilakukan uji *cochran* pada empat belas variabel, terdapat tujuh variabel yang memiliki proporsi jawaban sama, yang berarti responden setuju terhadap pertanyaan tersebut. Tujuh variabel tersebut kemudian dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Sebelum dilakukan uji validitas, skor yang awalnya berupa data ordinal kemudian di transformasi menjadi data interval dengan metode MSI (*Method of Succesive Interval*) karena merupakan syarat dalam uji statistik parametrik seperti analisis regresi berganda. Hasil dari perhitungan uji validitas dengan metode *Pearson Product Moment* dapat dilihat pada Tabel 16 berikut :

Tabel 16. Hasil Uji Validitas Jawaban Responden di Kelurahan Warujayeng Kecamatan Tanjunganom Kabupaten Nganjuk Tahun 2017

No.	Variabel	R hitung	R tabel	Keterangan
1.	Akses informasi usaha produktif	0,620		Valid
2.	Akses informasi usahatani	0,630		Valid
3.	Kepercayaan terhadap masyarakat	0,518		Valid
4.	Kepercayaan terhadap bantuan non-ekonomi	0,427	0,258	Valid
5.	Kepercayaan terhadap tetangga dekat	0,552		Valid
6.	Kerjasama dalam masyarakat	0,569		Valid
7.	Keterpaduan dalam masyarakat	0,589		Valid

Sumber: Data Primer, 2017 (Diolah)

Berdasarkan pada Tabel 16, ketujuh variabel yang diuji validitasnya dengan menggunakan rumus korelasi *Pearson Product Moment* adalah semua variabel valid, sehingga hipotesis yang diambil yaitu tolak  $H_0$  dan terima  $H_a$ , karena  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel, sehingga semua variabel adalah valid. Perhitungan uji validitas dapat di lihat pada Lampiran 9.

Setelah diketahui bahwa semua variabel valid, maka dilakukan uji reliabel dengan menggunakan rumus *Alpha cronbach*. Hasil perhitungan didapatkan bahwa  $r$  hitung pada uji reliabel sebesar 0,669 (perhitungan lihat pada Lampiran 10), dimana hipotesis yang diambil adalah tolak  $H_0$  dan terima  $H_a$ , karena  $r$

hitung  $> 0,6$  sehingga variabel adalah reliabel dan dapat dilakukan analisis lebih lanjut.

### 5.3.3. Analisis Faktor dengan Pendekatan PCA (*Principal Component Analysis*)

Analisis faktor dengan pendekatan PCA (*Principal Component Analysis*) pada ketujuh variabel, digunakan untuk menjawab tujuan yang pertama yaitu untuk menganalisis faktor yang menentukan modal sosial di Kelurahan Warjayeng. Analisis dengan pendekatan ini, bertujuan untuk mencari faktor utama yang paling dominan yang akan digunakan dalam perhitungan indeks modal sosial sebagai variabel bebas (X).

Tabel 17. Data Variabel Modal Sosial di Kelurahan Warujayeng Kecamatan Tanjunganom Kabupaten Nganjuk Tahun 2017

No.	Data Variabel Modal Sosial
1.	Akses informasi usaha produktif
2.	Akses informasi usahatani
3.	Kepercayaan terhadap masyarakat
4.	Kepercayaan terhadap bantuan non-ekonomi
5.	Kepercayaan terhadap tetangga dekat
6.	Kerjasama dalam masyarakat
7.	Keterpaduan dalam masyarakat

Sumber: Putnam (2000)

Dari ketujuh variabel dalam Tabel 17, kemudian dianalisis faktor dengan pendekatan PCA (*Principal Component Analysis*) menggunakan alat analisis berupa SPSS versi 16.0. Setelah tahap-tahap dalam analisis faktor dilakukan dan didapatkan hasilnya, maka hasil tersebut kemudian dibandingkan dengan asumsi-asumsi dalam analisis faktor untuk melihat apakah variabel tersebut layak dan memenuhi syarat kecukupan untuk dimasukkan dalam analisis selanjutnya. Berikut asumsi-asumsi dalam analisis faktor:

#### a. *Keiser Meyer Olkin Measure of Sampling* (KMO)

Pengujian dapat dikatakan berhasil apabila variabelnya dapat mengelompok dengan variabel lainnya, sehingga mempunyai korelasi yang tinggi dengan variabel lain dengan melihat pada nilai KMO (*Keiser Meyer Olkin*), yang dapat dilihat pada Tabel 18.



Tabel 18. KMO dan *Bartlett's Test Sphericity* dalam Analisis Faktor PCA

KMO and Bartlett's Test		
<i>Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy</i>		.550
<i>Bartlett's Test of Sphericity</i>	<i>Approx. Chi-Square</i>	280.444
	Df	21
	Sig.	.000

Sumber : Data Primer, 2017 (Diolah)

Pada Tabel 18, nilai KMO (*Keiser Meyer Olkin Measure of Sampling*) sebesar 0,550, sehingga data berkorelasi kuat. Karena menurut Zikmund (1997), menyatakan bahwa nilai KMO harus minimal 0,5 agar data dapat dilakukan analisis lebih lanjut.

b. Bartlett's Test of Sphericity

Setelah melihat nilai KMO, maka tahap selanjutnya adalah dengan melihat nilai Bartlett's Test of Sphericity pada Tabel 18, yaitu memiliki signifikansi sebesar 0,000 yang artinya berada di bawah 0,05 (5%). Sehingga ketujuh variabel dapat dianalisis lebih lanjut.

c. *Measure of Sampling Adequacy* (MSA)

Setelah asumsi KMO dan Bartlett's test of sphericity terpenuhi, maka selanjutnya adalah melihat nilai MSA pada masing-masing variabel. Uji MSA digunakan untuk melihat nilai kecukupan dari variabel yang akan dianalisis dengan nilai MSA antara 0-1, dengan kriteria sebagai berikut :

Jika  $MSA = 1$ , maka variabel dapat diprediksi tanpa kesalahan oleh variabel lain

Jika  $MSA > 0,5$ , maka variabel masih bisa diprediksi dan bisa dianalisis lebih lanjut

Jika  $MSA < 0,5$ , maka variabel tidak bisa diprediksi dan tidak bisa dianalisis sehingga harus dikeluarkan dari model

Untuk melihat nilai MSA dapat dilihat pada tabel *anti image matrices* (lihat pada Lampiran 11) dengan melihat nilai pada variabel yang bertanda "a", hasil dari nilai MSA dapat dilihat pada tabel 19.



Tabel 19. Hasil Nilai MSA pada Analisis Faktor PCA

No.	Variabel	Nilai MSA
1.	Akses informasi usaha produktif	0,517
2.	Akses informasi usahatani	0,509
3.	Kepercayaan terhadap masyarakat	0,670
4.	Kepercayaan terhadap bantuan non-ekonomi	0,577
5.	Kepercayaan terhadap tetangga	0,629
6.	Kerjasama dalam masyarakat	0,525
7.	Keterpaduan dalam masyarakat	0,536

Sumber : Data Primer, 2017 (Diolah)

Dari hasil nilai MSA pada Tabel 19, dapat diketahui bahwa secara keseluruhan nilai MSA pada semua variabel sudah memenuhi asumsi dalam faktor analisis, dimana nilai MSA harus mempunyai nilai  $> 0,5$ , yang berarti variabel memiliki korelasi yang kuat terhadap variabel lainnya (Zikmund, 1997). Setelah diketahui bahwa ketujuh variabel lolos asumsi dalam analisis faktor pendekatan PCA (*Principle Component Analysis*), maka selanjutnya melihat berapa faktor yang terbentuk dari ketujuh variabel. Langkah-langkah untuk menentukan faktor yang terbentuk dari tujuh variabel yang telah lolos dalam asumsi sebelumnya, yaitu :

a. Menyusun Matriks Korelasi

Penyusunan matriks korelasi dapat dilihat dari hasil pengujian dalam *Bartlett's Test of Sphericity* dan pengukuran nilai MSA (*Measure of Sampling Adequacy*). Pada kedua pengujian tersebut didapatkan hasil bahwa tujuh variabel telah lolos asumsi yang ditentukan.

b. Ekstraksi Faktor

Penentuan berapa banyak faktor yang terbentuk dari ketujuh variabel dapat diketahui dengan melihat pada tabel *Total Variance Explained* pada kotak *Rotation Sums of Squared Loadings* di Lampiran 12. Hasil pada tabel *Total Variance Explained*, terdapat tiga faktor yang terbentuk, karena pada komponen 1, 2 dan 3 memiliki nilai lebih dari 1, yang artinya komponen yang memiliki nilai lebih dari 1 merupakan faktor yang dapat menjelaskan variabel lainnya, sedangkan komponen yang memiliki nilai kurang dari 1 sudah dapat dijelaskan melalui tiga faktor yang ada.

### c. Rotasi Faktor dan Interpretasi Faktor

Pada tahap ekstraksi faktor, diketahui bahwa faktor yang terbentuk dari tujuh variabel sebanyak tiga faktor. Untuk mengetahui variabel apa saja yang termasuk dalam faktor 1, faktor 2 dan faktor 3, dapat diketahui dengan melihat nilai korelasi antar variabel harus lebih besar dari 0,5, jika variabel memiliki nilai korelasi kurang dari 0,5 maka variabel tersebut tidak masuk dalam faktor. Korelasi antar variabel dapat dilihat pada Tabel 20.

Tabel 20. Rotated Component Matrix dalam Analisis Faktor PCA

	Component		
	1	2	3
Kepercayaan terhadap bantuan non-ekonomi	0,899	0,090	-0,082
Kepercayaan terhadap masyarakat	0,830	-0,097	0,060
Kepercayaan terhadap tetangga dekat	0,788	-0,013	0,104
Kerjasama dalam masyarakat	-0,006	0,979	0,086
Keterpaduan dalam masyarakat	-0,019	0,972	0,145
Akses informasi dalam usahatani	0,050	0,113	0,975
Akses informasi dalam usaha produktif	0,033	0,117	0,971

Extraction Method: Principal Component Analysis

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization

Berdasarkan Tabel 20, diketahui bahwa distribusi dari ketujuh variabel menjadi tiga faktor jelas terlihat. Pada komponen 1 (faktor 1), variabel kepercayaan terhadap bantuan non-ekonomi (0,899), kepercayaan terhadap masyarakat (0,830), dan kepercayaan terhadap tetangga dekat (0,788), memiliki nilai korelasi lebih dari 0,5 sehingga ketiga variabel tersebut masuk dalam faktor 1 yang dapat disebut sebagai faktor kepercayaan. Pada komponen 2 (faktor 2), variabel kerjasama dalam masyarakat (0,979) dan keterpaduan dalam masyarakat (0,972), memiliki nilai korelasi lebih dari 0,5 sehingga kedua variabel tersebut masuk dalam faktor 2 yang dapat disebut sebagai faktor kerjasama dan keterpaduan. Pada komponen 3 (faktor 3), variabel akses informasi usahatani (0,975) dan akses informasi dalam usaha produktif (0,971), memiliki nilai korelasi lebih dari 0,5 sehingga kedua variabel tersebut masuk dalam faktor 3 yang dapat disebut sebagai faktor jaringan.

#### 5.3.4. Indeks Modal Sosial (IMS)

Setelah dilakukan analisis faktor dengan pendekatan PCA (*Principal Component Analysis*). Ketujuh variabel modal sosial yaitu akses informasi dalam usaha produktif, akses informasi dalam usaha tani, kepercayaan terhadap

masyarakat, kepercayaan terhadap bantuan non-ekonomi, kepercayaan terhadap tetangga dekat, kerjasama dalam masyarakat, dan keterpaduan dalam masyarakat; maka di tentukan capaian indeks modal sosial dan indeks modal sosial dari variabel tersebut. Capaian modal sosial digunakan untuk mengetahui seberapa besar kedudukan variabel tersebut didalam modal sosial, semakin besar nilai yang didapatkan (mendekati angka 1 atau 100 dalam %), maka semakin kuat keberadaan variabel tersebut. Sedangkan indeks modal sosial merupakan rata-rata dari tiga faktor yang yang terbentuk dalam PCA (*Principle Component Analysis*), yang akan digunakan dalam analisis regresi linier berganda. Hasil capaian indeks variabel modal sosial dapat dilihat pada Tabel 21, sedangkan perhitungan capaian indeks modal sosial dapat dilihat pada Lampiran 14.

Tabel 21. Capaian Indeks Variabel Modal Sosial di Kelurahan Warujayeng Kecamatan Tanjunganom Kabupaten Nganjuk Tahun 2017

No.	Variabel	Capaian Indeks (%)	Kesimpulan
1.	Akses informasi dalam usaha produktif	82,140	Sangat Tinggi
2.	Akses informasi dalam usahatani	81,023	Sangat Tinggi
3.	Kepercayaan terhadap masyarakat	84,243	Sangat Tinggi
4.	Kepercayaan terhadap bantuan non-ekonomi	83,206	Sangat Tinggi
5.	Kepercayaan terhadap tetangga dekat	84,243	Sangat Tinggi
6.	Kerjasama dalam masyarakat	84,750	Sangat Tinggi
7.	Keterpaduan dalam masyarakat	83,729	Sangat Tinggi

Sumber: Data Primer, 2017 (Diolah)

Berdasarkan Tabel 21, capaian indeks dari setiap variabel memiliki nilai yang tinggi yaitu mendekati angka 1 atau 100, sehingga kategori dari ketujuh variabel adalah sangat tinggi, artinya ketujuh variabel memiliki kedudukan yang tinggi dalam modal sosial. Variabel akses informasi dalam usaha produktif memiliki nilai capaian indeks modal sosial yang tinggi yaitu sebesar 82,140%. Hal ini menunjukkan bahwa keberadaan variabel ini dalam modal sosial juga tinggi, yang disebabkan oleh mudahnya akses informasi yang dirasakan oleh petani dalam meminjam modal di Bank BRI setempat untuk keperluan usahatani jagung dan keperluan lain dalam rumah tangga. Variabel akses informasi dalam usahatani memiliki nilai capaian indeks modal sosial yang juga tinggi yaitu sebesar 81,023%. Hal ini menunjukkan bahwa keberadaan variabel ini dalam modal sosial juga tinggi, yang disebabkan oleh mudahnya akses yang dirasakan

oleh petani dalam mendapatkan informasi mengenai budidaya jagung seperti cara penanganan hama dan penyakit jagung, penggunaan obat yang benar, penggunaan bibit unggul dan tentang penyaluran subsidi pupuk dari pemerintah.

Variabel kepercayaan terhadap masyarakat memiliki nilai capaian indeks modal sosial sebesar 84,243% yang tergolong tinggi. Hal ini disebabkan oleh adanya sikap saling percaya petani terhadap masyarakat, yang dimaksudkan masyarakat pada penelitian ini adalah petugas penyuluh lapang (PPL) dalam memberikan informasi tentang budidaya jagung dan penyaluran subsidi dari pemerintah. Variabel kepercayaan terhadap bantuan non-ekonomi memiliki nilai capaian indeks modal sosial sebesar 83,206% yang tergolong tinggi. Hal ini disebabkan oleh adanya sikap saling percayan petani terhadap penyuluh dan petani lain dalam membagikan informasi tentang budidaya jagung dan penyaluran subsidi pupuk kepada petani lain yang tidak aktif dalam kelompok. Variabel kepercayaan terhadap tetangga dekat memiliki nilai capaian indeks modal sosial sebesar 884,243% yang tergolong tinggi. Hal ini disebabkan oleh adanya sikap saling percaya petani terhadap petani lain yang berada dalam kelompok untuk memberikan bantuan berupa non-ekonomi seperti bantuan meminjamkan alat pertanian dan bantuan saat kegiatan panen jagung.

Variabel kerjasama dalam masyarakat memiliki nilai capaian indeks modal sosial sebesar 84,750% yang tergolong tinggi. Hal ini disebabkan oleh adanya sikap tolong-menolong antar petani dalam kegiatan kerja bakti dan gotong royong seperti pembersihan saluran irigasi dan pembuatan pematang (jalan setapak) di lahan. Variabel keterpaduan dalam masyarakat memiliki nilai capaian indeks modal sosial sebesar 83,729% yang tergolong tinggi. Hal ini disebabkan oleh adanya sikap kebersamaan dan kerukunan yang dimiliki oleh antar petani di Kelurahan Warujayeng. Kesimpulan pada Tabel 21, didapatkan berdasarkan kategori pada ketahanan pangan menurut FSVA tahun 2009 yang dapat dilihat pada tabel 22.

Tabel 22. *Range Kelas dan Kategori pada Tingkat Modal Sosial*

No.	Range Kelas	Kategori
1.	$\geq 0,80$	Sangat Tinggi
2.	$0,64 - < 0,80$	Tinggi
3.	$0,48 - < 0,64$	Cukup Tinggi
4.	$0,32 - < 0,48$	Sedang
5.	$0,16 - < 0,32$	Rendah
6.	$< 0,16$	Sangat Rendah

Sumber: FSVA (A Food Security and Vulnerability Atlas) of Indonesia, 2009

### 5.3.5. Analisis Pengaruh Modal Sosial

Analisis pengaruh faktor modal sosial terhadap produktivitas jagung dengan menggunakan analisis regresi linier berganda yang digunakan untuk menjawab tujuan ke dua. Sebelum dilakukan analisis tersebut, maka data yang digunakan harus lolos uji asumsi klasik dengan tujuan untuk memberikan kepastian bahwa persamaan regresi yang didapat memiliki estimasi, tidak bias dan konsisten atau biasa disebut dengan BLUE (*Blue Linier Inbias Estimator*).

#### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data pada masing-masing variabel yang dihasilkan berdistribusi normal atau tidak. Pengujian ini menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov yang dibantu dengan aplikasi SPSS versi 16.0. Dasar pengambilan keputusan apakah data berdistribusi normal atau tidak adalah dengan melihat nilai pada *Asymptotic Significance*. Pada penelitian ini, *asympt. sig* yang diperoleh sebesar 0,271 (lihat pada Lampiran 15), dimana pengambilan keputusan adalah tolak  $H_0$  dan terima  $H_a$ , dimana nilai *asym sig*. lebih besar dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

#### 2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas digunakan untuk mengetahui pada model regresi yang dianalisis memiliki korelasi antara variabel bebasnya. Ada tidaknya multikolinearitas pada model dapat dilihat dari nilai VIF pada kolom *Collinearity Statistics* (lihat pada lampiran 15).

Tabel 23. Hasil Uji Multikolinearitas Asumsi Klasik

No.	Faktor Modal Sosial	Nilai VIF
1.	Faktor Kepercayaan	1,016
2.	Faktor Kerjasama dan keterpaduan	1,039
3.	Faktor Jaringan	1,036

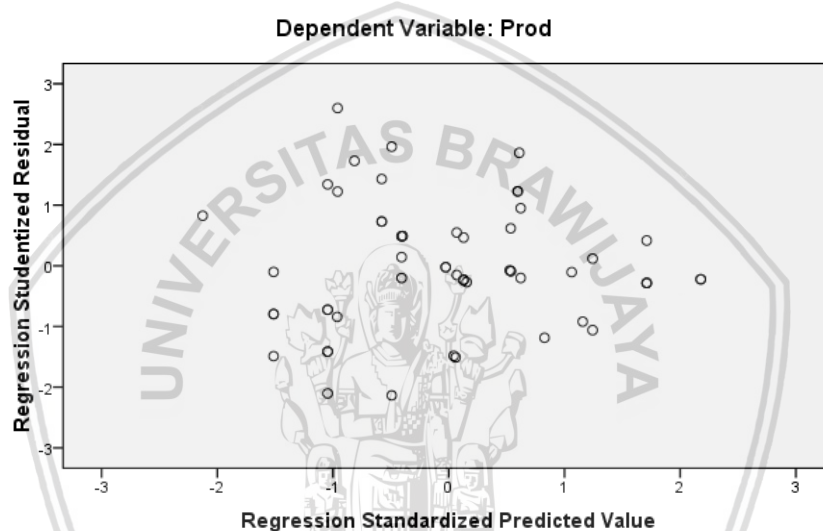
Sumber : Data Primer, 2017 (Diolah)



Berdasarkan Tabel 23, diketahui bahwa nilai  $VIF < 10$ , sehingga pengambilan keputusan adalah tolak  $H_0$  dan terima  $H_a$ , maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi multikolinearitas.

### 3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk mengetahui apakah pada model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari *residual* suatu pengamatan ke pengamatan lain. Penelitian ini menggunakan uji heteroskedastisitas menggunakan metode *scatterplot*. Hasil grafik dari metode *scatterplot*, dapat diketahui dengan melihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Hasil uji heteroskedastisitas dengan *scatterplot*

Berdasarkan Gambar 2, diketahui bahwa titik tidak membentuk pola tertentu dan menyebar sehingga dapat disimpulkan bahwa data model tidak terjadi heteroskedastisitas.

Setelah uji asumsi klasik terpenuhi, maka langkah selanjutnya analisis pengaruh modal sosial terhadap produktivitas jagung di Kelurahan Warujayeng dengan analisis regresi linier sederhana dengan melihat pada uji kelayakan model (*Goodness of Fit Model*) sebagai berikut:

#### A. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Nilai koefisien determinasi dapat dilihat pada nilai R-Square ( $R^2$ ). R-Square memiliki jangkauan antara 0-1, semakin dekat dengan nilai 1 maka semakin besar pengaruh variabel bebas untuk menjelaskan variabel terikat (Suharjo, 2003). Nilai R-square dapat dilihat pada Tabel 24.



Tabel 24. Koefisien Determinasi Analisis Regresi Linier Berganda

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	0,802	0,643	0,623	2,97207

Sumber: Data Primer, 2017 (Diolah)

Berdasarkan Tabel 24, hasil nilai R-Square yang didapatkan sebesar 0,643 yang berarti besarnya pengaruh modal sosial terhadap produktivitas adalah 64,3% (lihat perhitungan pada Lampiran 17). Hal ini dapat disimpulkan bahwa modal sosial dapat menjelaskan produktivitas sebesar 64,3% dan sisanya yaitu 35,7% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dijelaskan dalam model.

#### B. Uji F (ANOVA)

Uji F digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen secara bersama-sama (simultan) mempengaruhi variabel dependen dengan melihat nilai koefisien sig. pada tabel ANOVA, yang dijelaskan pada Tabel 25.

Tabel 25. Uji F (ANOVA) Analisis Regresi Linier Berganda

Model	Sums of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	859,216	3	286,406	32,424	0,000
Residual	476,993	54	8,833		
Total	1336,200	57			

Sumber: Data Primer, 2017 (Diolah)

Berdasarkan pada Tabel 25, didapatkan hasil bahwa signifikansi pada uji F adalah 0,000. Sehingga keputusan yang diambil adalah tolak  $H_0$  dan terima  $H_a$ , karena nilai koefisien signifikansi  $< 0,05$  (5%), maka dapat disimpulkan bahwa variabel independen (variabel bebas) secara bersama-sama (simultan) mempengaruhi variabel dependen (variabel terikat).

#### C. Uji t

Uji parsial bertujuan untuk mengetahui bagaimana pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat secara parsial dengan cara melihat t hitung atau nilai signifikansi setiap variabelnya. Hasil uji t dapat dilihat pada Tabel 26.

Tabel 26. Uji t Analisis Regresi Linier Berganda

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig
	B	Std Error	Beta		
1 (Constant)	26,564	4,336		6,125	0,000
Kepercayaan	66,939	9,942	0,533	6,750	0,000
Kerjasama dan Keterpaduan	12,677	3,188	0,330	3,379	0,000
Jaringan	30,116	5,851	0,425	5,139	0,000

Sumber: Data Primer, 2017 (Diolah)

Berdasarkan pada Tabel 26, diketahui bahwa nilai signifikan setiap faktor modal sosial, pada uji T diperoleh 0,000. Sehingga pengambilan keputusan adalah tolak  $H_0$  dan terima  $H_a$ , karena nilai koefisien sig < 0,05 (5%), maka dapat disimpulkan bahwa secara parsial variabel bebas (faktor kepercayaan, faktor kerjasama dan keterpaduan serta faktor jaringan) dapat menjelaskan variabel terikat (produktivitas).

#### D. Interpretasi Faktor Modal Sosial Terhadap Produktivitas Jagung

Tahap yang dilakukan setelah mengetahui hasil dari analisis regresi linier linier yang telah lulus uji asumsi klasik dan kelayakan model, maka yang harus dilakukan selanjutnya adalah penjelasan dari data yang sudah didapatkan dengan menginterpretasikan nilai. Nilai dapat berupa positif atau negatif, dimana nilai positif menunjukkan bahwa adanya pengaruh yang searah antara variabel bebas dan terikat, sedangkan negatif menunjukkan bahwa pengaruh bersifat berlawanan.

Hasil analisis regresi linier berganda, maka model persamaan dari variabel terikat (produktivitas) dan variabel bebasnya (lihat pada Lampiran 16) yaitu:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3$$

$$Y = 26,564 + 66,939 X_1 + 12,677 X_2 + 30,116 X_3$$

Berdasarkan persamaan, maka dapat diinterpretasikan bahwa apabila  $X_1$ ,  $X_2$ ,  $X_3$  (faktor jaringan, faktor kepercayaan, faktor kerjasama dan keterpaduan) bernilai nol, maka  $Y$  (produktivitas) bernilai 26,564. Berikut pembahasan faktor modal sosial terhadap peningkatan produktivitas jagung di Kelurahan Warujayeng:

### 1. Faktor Kepercayaan

Faktor kepercayaan meliputi variabel kepercayaan terhadap masyarakat, kepercayaan terhadap bantuan non-ekonomi dan kepercayaan terhadap tetangga dekat. Berdasarkan model analisis regresi linier berganda yang terbentuk, koefisien variabel faktor kepercayaan ( $X_2$ ) sebesar 66,939 dan memiliki signifikansi sebesar 0,000 (lihat pada Tabel 26) yaitu memiliki signifikansi kurang dari 0,05; yang artinya faktor kepercayaan berpengaruh secara signifikan terhadap produktivitas jagung dimana setiap kenaikan 1% faktor kepercayaan, maka produktivitas jagung akan naik sebesar 66,939.

Faktor kepercayaan memiliki pengaruh yang terbesar terhadap produktivitas jagung. Hal ini dikarenakan responden (petani) memiliki tingkat kepercayaan yang tinggi terhadap masyarakat, kepercayaan mendapat bantuan non-ekonomi, dan terhadap tetangga dekat yang berprofesi sebagai petani. Kepercayaan terhadap masyarakat dapat berupa, kepercayaan responden kepada penyuluh pertanian dalam memberikan segala informasi berkaitan dengan usahatani jagung baik berupa budidaya jagung maupun bantuan dari pemerintah berupa bantuan pupuk. Kepercayaan bantuan non-ekonomi dapat berupa informasi dari penyuluh mengenai jenis obat hama dan penyakit yang efektif dalam membasmi hama dan penyakit pada jagung, penyaluran subsidi pupuk dari pemerintah (Urea, Sp-36, ZA, NPK, dan Organik) dan informasi penggunaan benih jagung yang berkualitas. Sedangkan untuk kepercayaan terhadap tetangga dekat yang berprofesi sebagai petani, dapat berupa saling berbagi informasi berkaitan dengan usahatani jagung, meminjamkan alat pertanian dan bantuan saat kegiatan panen jagung.

Berdasarkan kepercayaan-kepercayaan ini, maka dipercaya dapat meningkatkan produktivitas jagung. Hal ini sejalan dengan pernyataan Cox (1995) yang menyatakan bahwa dalam masyarakat yang memiliki tingkat kepercayaan yang tinggi, aturan-aturan yang sosial cenderung bersifat positif dan hubungannya juga bersikap kerjasama. Melalui kepercayaan, orang-orang dapat bekerjasama secara lebih efektif, karena adanya kesediaan untuk menempatkan kepentingan kelompok dibandingkan kepentingan individu.

## 2. Faktor Kerjasama dan Keterpaduan

Faktor kerjasama dan keterpaduan meliputi variabel kerjasama dalam masyarakat dan keterpaduan dalam masyarakat. Berdasarkan model analisis regresi linier berganda yang terbentuk, koefisien variabel kerjasama dan keterpaduan ( $X_3$ ) sebesar 12,677 dan memiliki signifikansi sebesar 0,000 (lihat pada Tabel 26) yaitu memiliki signifikansi kurang dari 0,05; yang artinya faktor kerjasama dan keterpaduan berpengaruh secara signifikan terhadap produktivitas jagung dimana setiap kenaikan 1% faktor kerjasama dan keterpaduan dalam masyarakat, maka produktivitas jagung akan naik sebesar 12,677.

Kerjasama dan keterpaduan dalam masyarakat di Kelurahan Warujayeng terutama di lingkungan sekitar anggota kelompok tani Karya Widodo, berupa adanya partisipasi petani yang ikut serta saat membersihkan saluran irigasi yang tersumbat, lahan tergenang air karena hujan deras serta pembuatan pematang (jalan setapak dipinggir lahan), sehingga dapat berpengaruh terhadap produktivitas jagung. Pembersihan saluran irigasi yang tersumbat dilakukan agar suplai air untuk penyiraman lancar dan pembagian untuk petani merata pada lahan. Kegiatan kerjasama dalam permasalahan lahan yang tergenang air karena hujan deras, dilakukan karena tanaman jagung tidak membutuhkan banyak air sehingga apabila lahan tergenang maka tanaman jagung akan mati, sehingga perlu adanya perbaikan. Kemudian untuk pembuatan pematang (jalan setapak), dilakukan dengan tujuan sebagai pembatas antara lahan petani satu dengan petani lainnya serta sebagai pijakan jalan kaki ke lahan, agar tidak merusak lahan.

Kerjasama dan keterpaduan yang terbentuk karena adanya rasa kepercayaan terhadap warga lain untuk ikut serta dalam membantu permasalahan-permasalahan yang ada, karena kepercayaan merupakan komponent utama pembentuk modal sosial di pedesaan, karena apabila tidak dilandasi dengan terbentuknya hubungan saling percaya antar anggota masyarakat maka aspek seperti kerjasama dan jaringan tidak akan terbentuk (Hasbullah, 2006).

### 3. Faktor Jaringan

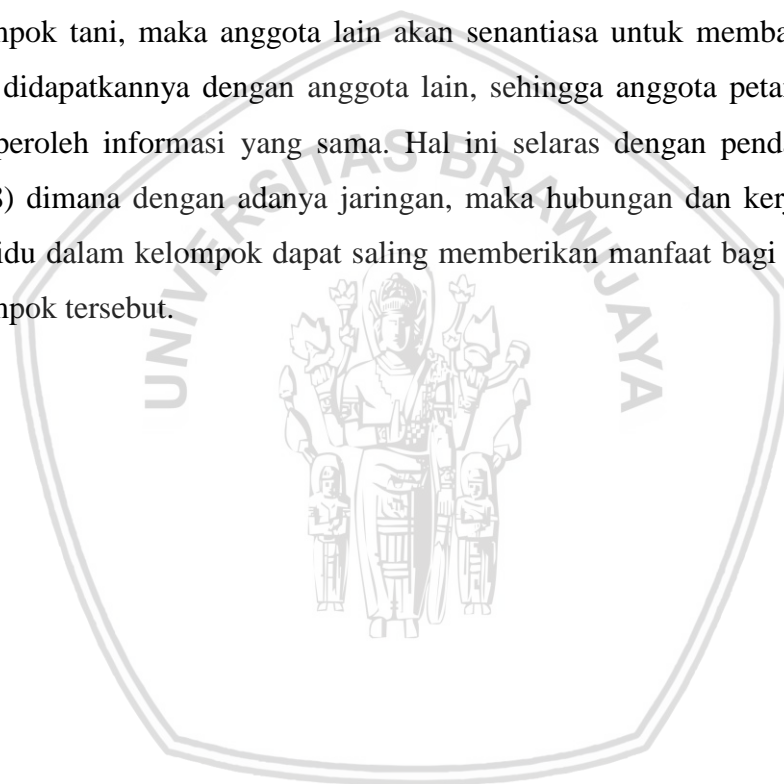
Faktor jaringan meliputi variabel akses informasi usaha produktif dan akses informasi usahatani. Berdasarkan model analisis regresi linier berganda yang terbentuk, koefisien variabel faktor jaringan ( $X_1$ ) sebesar 30,116 dan memiliki signifikansi sebesar 0,000 (lihat pada Tabel 26), yaitu memiliki signifikansi kurang dari 0,05. Berdasarkan nilai koefisien dan signifikansi, maka dapat disimpulkan bahwa faktor jaringan berpengaruh secara signifikan terhadap produktivitas jagung dimana setiap kenaikan 1% faktor jaringan, maka produktivitas jagung akan naik sebesar 30,116.

Variabel akses informasi usaha produktif dan akses informasi usahatani, dapat dilihat dari tingkat kesulitan petani mendapatkan informasi mengenai usaha produktif dan usahatani, yang mana memiliki akses tergolong mudah berdasarkan wawancara terhadap responden. Akses informasi usaha produktif yang dapat meningkatkan produktivitas jagung dapat berupa informasi yang mudah mengenai tata cara dan syarat peminjaman modal usaha di bank kepada petani. Bank yang sering digunakan petani untuk mendapatkan modal tambahan adalah Bank BRI, dengan bunga yaitu 9% per tahun dan dapat dicicil dengan sistem pembayaran pasca panen. Syarat yang harus dipenuhi untuk mendapatkan peminjaman modal tergolong mudah karena petani tidak mengharuskan untuk menyerahkan agunan atau jaminan seperti sertifikat tanah, namun masih tetap menyerahkan dokumen-dokumen lain seperti fotocopy keluarga, fotocopy ktp, surat dari desa dan lain sebagainya.

Sedangkan akses informasi usahatani yang dapat meningkatkan produktivitas jagung mengenai informasi tentang hama dan penyakit yang menyerang jagung beserta cara penanganannya yang tepat, informasi tentang penyaluran bantuan pupuk serta pemilihan benih yang unggul. Hama yang sering menyerang tanaman jagung adalah ulat grayak (*Spodoptera litura*) dan cara pengendaliannya adalah dengan menyemprotkan insektisida Carbofuran 3% pada pucuk tanaman. Sedangkan penyakit yang sering menyerang tanaman jagung adalah penyakit bulai, dimana daun akan berwarna putih-keputihan bergaris yang menyerang daun muda sehingga tanaman sulit untuk berbuah, dan untuk cara untuk pengendaliannya adalah menggunakan pengendalian

fisik/mechanis, dengan memotong daun yang terkena penyakit bulai. Penyaluran subsidi pupuk pemerintah yang didapatkan adalah pupuk Urea, Sp-36, NPK, ZA, dan Organik. Benih yang disarankan oleh penyuluh adalah BISI 18 dengan jarak tanam 20 x 75 cm, 1 tanaman/lubang

Sehingga dari adanya kemudahan dalam akses informasi usaha produktif dan akses informasi usahatani tersebut, dapat meningkatkan produktivitas jagung. Kemudahan mendapatkan informasi mengenai usaha produktif dan usahatani dapat berasal dari ketua kelompok tani dan petugas penyuluh lapang, selain itu bagi anggota yang kurang aktif atau tidak dapat hadir dalam pertemuan kelompok tani, maka anggota lain akan senantiasa untuk membagi informasi yang didupatkannya dengan anggota lain, sehingga anggota petani lain dapat memperoleh informasi yang sama. Hal ini selaras dengan pendapat Suharto (2008) dimana dengan adanya jaringan, maka hubungan dan kerjasama antar individu dalam kelompok dapat saling memberikan manfaat bagi individu dan kelompok tersebut.





## VI. PENUTUP

### 6.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis pengaruh modal sosial terhadap produktivitas jagung di Kelurahan Warujayeng, maka dapat ditarik kesimpulan :

1. Berdasarkan empat belas indikator modal sosial dari hasil penelitian Putnam (2000) yang digunakan dalam penelitian ini, diperoleh hanya tujuh indikator yang sesuai dengan kondisi lapang di Kelurahan Warujayeng. Perbedaan hasil, dapat disebabkan oleh adanya perbedaan dari segi demografi, budaya, sosial, psikologi dan lain sebagainya dengan lokasi penelitian yang dilakukan oleh Putnam. Sehingga dari tujuh indikator yaitu akses informasi usaha produktif, akses informasi usahatani, kepercayaan dalam masyarakat, kepercayaan terhadap bantuan non-ekonomi, kepercayaan terhadap tetangga dekat, kerjasama dalam masyarakat dan keterpaduan dalam masyarakat, diperoleh tiga faktor utama modal sosial petani di Kelurahan Warujayeng menggunakan analisis faktor PCA (*Principle Component Analysis*) yaitu faktor kepercayaan (meliputi: kepercayaan dalam masyarakat, kepercayaan terhadap bantuan non-ekonomi, kepercayaan terhadap tetangga dekat), faktor kerjasama dan keterpaduan serta faktor jaringan (meliputi: akses informasi usaha produktif dan akses informasi usahatani).
2. Berdasarkan analisis regresi linier berganda, untuk mengetahui pengaruh modal sosial terhadap produktivitas jagung di Kelurahan Warujayeng, dengan menggunakan tiga faktor modal sosial yaitu faktor kepercayaan (X1), faktor kerjasama dan keterpaduan (X2) dan faktor jaringan (X3). Hasil dari analisis diperoleh bahwa secara parsial, ke tiga faktor modal sosial memiliki pengaruh yang signifikan terhadap produktivitas jagung dengan nilai koefisien sebesar 66,939 untuk faktor kepercayaan, nilai koefisien sebesar 12,677 untuk faktor kerjasama dan keterpaduan, serta nilai koefisien sebesar 30,116 untuk faktor jaringan. Sedangkan secara keseluruhan, modal sosial memiliki nilai koefisien determinansi ( $R^2$ ) sebesar 0,643, yang artinya sebesar 64,3% modal sosial dapat mempengaruhi produktivitas jagung, dan sisanya sebesar 35,7% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak dijelaskan dalam model. Tingginya pengaruh modal sosial terhadap produktivitas jagung, disebabkan oleh

tingginya nilai pada faktor kepercayaan, faktor kerjasama dan keterpaduan serta faktor jaringan. Faktor kepercayaan dapat dilihat dari tingginya rasa saling percaya petani terhadap petani lain dan petugas penyuluh pertanian (PPL). Faktor kerjasama dan keterpaduan dapat dilihat dari adanya tingkat kebersamaan dan saling tolong menolong antar sesama petani tanpa mengharapkan imbalan. Serta faktor jaringan dapat dilihat dari mudahnya akses informasi yang diperoleh oleh petani terkait budidaya jagung, penyaluran subsidi pupuk serta mudahnya petani dalam peminjaman modal di Bank.

## 6.2. Saran

1. Saran bagi petani adalah dengan peningkatan modal sosial petani pada tiga faktor modal sosial dari hasil analisis faktor PCA (*Principle Component Analysis*) untuk mengetahui faktor utama atau paling dominan modal sosial yang berada di Kelurahan Warujayeng terhadap peningkatan produktivitas jagung. Diharapkan dengan peningkatan faktor kepercayaan, faktor kerjasama dan keterpaduan serta faktor jaringan dapat meningkatkan produktivitas jagung.
2. Saran bagi pemerintah adalah diharapkan pemerintah untuk dapat memberikan bantuan sarana dan prasarana serta kebijakan yang setara dengan komoditas padi, yang sesuai dengan kebutuhan petani jagung agar petani lebih termotivasi untuk meningkatkan produktivitas jagung. Mengingat pada permasalahan petani di Kelurahan Warujayeng, dimana rendahnya partisipasi petani dalam kelompok tani disebabkan oleh rendahnya kepercayaan petani kepada pemerintah karena kurangnya bantuan sarana dan prasaran yang dibutuhkan oleh petani jagung.
3. Saran bagi pengembangan ilmu adalah untuk peneliti selanjutnya. Diharapkan adanya penelitian lebih lanjut mengenai tujuh indikator modal sosial yang tidak dijelaskan dalam penelitian ini untuk dianalisis lebih lanjut. Hal ini dikarenakan ke tujuh indikator modal sosial tersebut juga memiliki peran yang penting dalam peningkatan produktivitas, salah satunya adalah keaktifan petani dalam kelompok tani. Indikator keaktifan petani dalam kelompok tani menjadi penting karena segala informasi yang bermanfaat bagi kebutuhan petani untuk peningkatan produksinya diperoleh dari kegiatan kelompok tani.

## DAFTAR PUSTAKA

- Azwar, S. 1997. *Reliabilitas dan Validitas*. Pustaka Pelajar: Yogyakarta.
- Badan Pusat Statistik. 2012. *Statistik Modal Sosial*. BPS. Jawa Timur.
- \_\_\_\_\_. 2018. *Data Luas Panen, Produktivitas dan Produksi Jagung Tahun 2013-2016*. BPS. Jawa Timur.
- Cox, E. 1995. *A Trully Civil Society*. ABC Books: Sydney.
- Dinas Pertanian. 2017. *Data Produktivitas Jagung Tahun 2014-2016*. Nganjuk Jawa Timur.
- Djarwanto. 2011. *Statistik Nonparametrik*. BPFEE-Yogyakarta: Yogyakarta.
- Fukuyama, Francis. 1999. *Social Capital and Civil Society*. George Mason University: The Institute of Publi Policy.
- Goode, W.J dan Hatt, P.K. 1952. *Methods in Social Capital Research*. McGraw Hill Book Co., Inc: New York.
- Grootaert, C. 1999. *Social Capital, Houshold Walfare and Poverty in Indonesia*. Local Level Institution, Working Paper No. 6 World Bank.
- Hasbullah, J. 2006. *Sosial Kapital: Menuju Keunggulan Budaya Manusia Indonesia*. MR-United Press: Jakarta.
- Hasibuhan, M. 2003. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. PT. Bumi Aksara: Jakarta.
- Kaplan, R.M. dan Saccuzzo, D.P. 1993. *Psychological Testing Principles, Appllicationn and Issues*. Brooks/Cole Publishing Company, Pasific Grove: California.
- Kementrian Pertanian. 2009. *Rencana Strategis Kementrian Pertanian Tahun 2010-2014*. Kementrian Pertanian: Jakarta.
- Kimbal, Rahel Widiawati. 2015. *Modal Sosial dan Ekonomi Industri Kecil: Sebuah Studi Kualitatif*. Deepublish: Yogyakarta.
- Mawardi, M.J. 2007. *Peranan Social Capital dalam Pemberdayaan Masyarakat, Komunis 2*. Jurnal Pengembangan Masyarakat Islam.
- Narimawati, Umi. 2007. *Riset Manajemen Sumber Daya Manusia*. Agung Media: Jakarta.

- Omotesho, Olubunmi A., Falola, A., and Oshe, Adeshola T. 2015. *Effect of Social Capital on Productivity of Rice Farms in Kwara State, Nigeria*. Science Technology and Arts Research Journal 4(1): 215-220.
- Putrawan, Made. 1990. *Pengujian Hipotesis dalam Penelitian-Penelitian Sosial*. Rineka Cipta: Jakarta.
- Putnam, RD. 2000. *Bowling Alone : The Collapse and Revival of American Community*. Simon and Schuster: New York.
- Robinson, David. 1997. *Social Capital dan Policy Development*. The Institute of Policy Studies: Wellington.
- Sarjono, H. dan Julianita, W. 2011. *SPSS vs Listrel, Sebuah Pengantar, Aplikasi untuk Riset*. Salemba Empat: Jakarta.
- Sarwono, Jonathan dan Budiono, H. 2012. *Statistik Terapan, Aplikasi untuk Riset Skripsi Tesis dan Disertasi*. PT Elex Media Komputindo: Jakarta.
- \_\_\_\_\_, Jonathan dan Salim Hendra N. 2017. *Prosedur-Prosedur Populer Statistik untuk Analisis Data Riset Skripsi*. Penerbit Gava Media: Yogyakarta.
- Singodimedjo. 2009. *Dimensi dan Indikator Disiplin Kerja*. SMMAS: Surabaya.
- Siregar, Syofian. 2013. *Statistik Parametrik untuk Penelitian Kuantitatif, Dilengkapi dengan Perhitungan Manual dan Aplikasi SPSS Versi 17*. PT Bumi Aksara: Jakarta.
- Solow, R. M. 1999. *Notes Social Capital and Economic Performance*. In Partha D., dan Ismail S. 1999. *Social Capital A Multifaceted Perspective*. Washington DC: The Word Bank.
- Stevens, S. 1951. *Mathematics, Measurement and Psychophysics*. John Willey & Sons, Inc: New York.
- Suaib, Hermanto. 2017. *Suku Moi: Nilai-nilai Kearifan Lokal dan Modal Sosial dalam Pemberdayaan Masyarakat*. AnImage: Banten.
- Sudarmanto, Gunawan. 2013. *Statistik Terapan Berbasis Komputer dengan Program IBM SPSS Statistics 19*. Mitra Wacana Media: Jakarta.
- Sudrajat, J., Mulyo J.H., Hartono S., dan Subejo. 2015. *Peranan social capital dalam memelihara keberlanjutan agribisnis jagung*. Jurnal Masyarakat, Kebudayaan dan Politik Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta. Vol. 28 (3), hal. 139-152.
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Bisnis (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Penerbit Alfabeta: Bandung.

- Suharto, Bambang. 2008. *Analisis Regresi Terapan dengan SPSS*. Graha Ilmu: Yogyakarta.
- Sutrisno, Edy. 2009. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Kharisma Putra Utama: Jakarta.
- Widodo, Kunto. 2015. *Analisis Pengaruh Modal Sosial Terhadap Produktivitas Lahan Jagung : Studi Kasus di Kecamatan Pulokulon, Kabupaten Grobogan*. Skripsi Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Dipenogoro. Semarang.
- Woolcock, M. 2001. *The Place of Social Capital in Understanding Social and Economic Outcomes*. ISUMA Canada Journal of Policy Research. Vol 2 (1) hal 15.
- Wulandari, S. dan Malik A. 2014. *Pengaruh Modal Sosial Petani Terhadap Adopsi Inovasi Bawang Merah di Lahan Pasir Pantai Kecamatan Sanden Kabupaten Bantul*. Jurnal Agros Vol. 16 (2) hal 324-335.
- Zikmund, William G. 1997. *Exploring Marketing Research*. The Dryden Press: Orlando.

